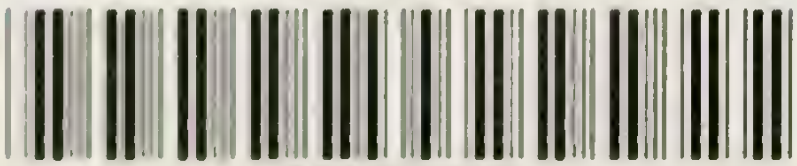
DC
COL.
K22

Natural History Museum Library



000017007

# Die

# Käfer Europas.

Nach

der Natur beschrieben

von

**Dr. H. C. Küster.**

Mit Beiträgen mehrerer Entomologen.

*Erster Band.*

ITISH MUSEUM (NAT HIST)
DEPARTMENT
OF
ENTOMOLOGY

**Nürnberg, 1844.**

Verlag von Bauer und Raspe.

(Julius Merz.)

# Vorwort.

Es war ein schon lange und von jedem Entomologen gefühltes Bedürfniss, eine Beschreibung sämmtlicher europäischer Käfer zu besitzen. Von allen Seiten wurden Wünsche laut, dass sich ein oder mehrere Entomologen der Sache unterziehen möchten; mehrfach wurde Hoffnung gegeben, dass diese dringenden Wünsche Gewährung erhalten würden, diese Hoffnungen erwiesen sich aber leider bis jetzt als vergebliche.

Wohl mochte die Menge der noch unbeschriebenen und nur als Nominalarten in Sammlungen enthaltenen oder im Handel unter verschiedenen Namen cursirenden Arten Manchen abschrecken, der in jedem Betracht zu einem solchen Unternehmen befähigt gewesen wäre; allein gerade die vielen, nirgends beschriebenen Arten machen es

den immer zahlreicher werdenden Sammlern höchst wünschenswerth, eine vollständige europäische Käferfauna zu besitzen; um so mehr, als die Vorliebe für europäische Insecten immer mehr überhand nimmt, und die neueren Entdeckungen, besonders im Südosten von Europa, dieses steigende Interesse allerdings rechtfertigen.

Aber auch die schon beschriebenen Arten sind so zerstreut, theils in Localfaunen oder in Faunen ganzer Länder, theils in Monographien einzelner Gattungen so wie ganzer Abtheilungen und Familien, dass eine vollständige entomologische Bibliothek eben so kostbar in der Anschaffung als zeitraubend bei der Benutzung wird. Leicht wird eine kleinere Abhandlung in einer, vorzugsweise ganz andern Gegenständen gewidmeten Zeitschrift übersehen und so ein Insect für neu gehalten, während es schon länger beschrieben ist, oder es sind die vorhandenen Beschreibungen so ungenügend, dass sie auf mehrere Arten gleich gut angewendet werden können; diese und noch manche andere Uebelstände sind bis jetzt so häufig gewesen, dass Beispiele davon gewiss jedem Entomologen bekannt sind.

In Berücksichtigung dieser Uebelstände bedarf das Unternehmen, sämmtliche europäische Käfer zu beschreiben, gewiss keiner Entschuldigung. Mehr bedarf ich derselben, mit meinen geringen Kräften an ein so schwieriges Unternehmen mich gewagt zu haben, und nur die traurige Aussicht, noch länger ein allgemeines Werk über die Käfer, von einem der zahlreichen befähigteren Entomologen bearbeitet, erfolglos erwarten zu müssen, konnte mich bestimmen, mehrseitigen Aufforderungen nachzugeben und die Herausgabe zu beginnen.

Ueber die Art der Bearbeitung, noch mehr aber über die Art der Herausgabe, muss ich Folgendes bemerken.

Die neuere Zeit lieferte zahlreiche Beweise, dass gewöhnlich zwei oder auch mehrere Insecten einander in allen Verhältnisse sich so nahe stehen, dass leicht eine Verwechslung statt finden kann und auch häufig statt gefunden hat. Deshalb halte ich für unerlässlich, die Beschreibungen, selbst bei bekannten Arten, so genau als möglich zu geben, damit jeder Verwechslung vorgebeugt ist.

Dass die Beschreibung einer jeden Art auf einem besonderen Blättchen erscheint, hat so viel

für sich, dass ich die Bearbeitung so einzurichten mich verpflichtet fühlte. Abgesehen, dass bei Panzers und Germars Fauna, Sturms Flora und anderen Werken diese Einrichtung schon längst besteht und keine Stimme dagegen laut wurde, glaube ich aus folgenden Gründen hinsichtlich dieser Einrichtung gerechtfertigt zu sein.

1) Es kann jedes beliebige System gewählt werden, um die Gattungen danach zu ordnen;

2) jede neue Art kann sogleich beschrieben werden, während bei systematischer Bearbeitung dieses oft erst nach Jahren geschehen kann. (Wenn übrigens die Zahl der neuen oder noch nicht beschriebenen Arten in diesem ersten Heft nur gering ist, so ist nicht Mangel daran die Veranlassung, sondern um jeden Sammler die Möglichkeit der Vergleichung der Beschreibungen mit Exemplaren seiner Sammlung zu geben).

3) Die sich häufenden Entdeckungen würden bei jeder Familie und Abtheilung fortwährend Nachträge erfordern, was bei gegenwärtiger Einrichtung nicht nöthig ist.

4) Alle von Aussen eingehenden Beiträge können und werden sogleich gegeben werden und der

Name des Verfassers am Ende der Beschreibung beigefügt.

5) Nach gegenwärtiger Einrichtung kann das Werk von jedem andern Entomologen fortgesetzt oder beendigt werden, was bei andern Verhältnissen immer, bei den verschiedenen Ansichten, mehr oder weniger Schwierigkeiten hat.

Es wird also jedes Heft die Beschreibungen von 100 Arten auf eben so viel Blättern enthalten; jedem zehnten Heft wird ein systematisches und alphabetisches Inhaltsverzeichniss beigegeben. Jährlich erscheinen wenigstens 7—8 Hefte.

Die jetzt bestehenden Gattungen werden nicht beschrieben, nur bei neuen Entdeckungen werden auf einem Blatt die Gattungsmerkmale angegeben; sollte sich Theilnahme dafür zeigen, so würde ich später Abbildungen der Gattungen in Umrissen besonders geben.

Die europäische Fauna ist übrigens in ihrer Ausdehnung über die Länder des Mittelmeerbeckens angenommen, so dass die von Professor Rud. Wagner*) bestimmten und angenommenen Unter-

*) Reisen in Algier von M. Wagner. Bd. III. p. XIV. u. f.

provinzen mit inbegriffen sind, nämlich die Küsten des schwarzen Meeres, Kleinasien, Syrien; Aegypten, die Berberei und Madeira mit den Canarien.

Indem ich nun die deutschen Entomologen bitte, mir ihre Entdeckungen mitzutheilen, empfehle ich zugleich mein Unternehmen einer nachsichtigen Beurtheilung.

**Erlangen** im November 1844.

**Dr. H. C. Küster.**

# Inhalt des ersten Hefts.


1. Pterostichus aterrimus, *Sturm.*
2. Pterostichus femoratus, Beaud. *Laf.*
3. Pterostichus parumpunctatus, *Dejean.*
4. Pterostichus niger, *Fabricius.*
5. Abax striola, *Fabricius.*
6. Zabrus incrassatus, *Germar.*
7. Zabrus gibbus, *Fabr.*
8. Ophonus columbinus, *Germar.*
9. Cyphonota gravida, *Gory.*
10. Coraebus undatus, *Fabr.*
11. — elatus, *Fabr.*
12. Dima elateroides, *Ziegler.*
13. — dalmatina, *Dej.*
14. Atopa cervina, *Linné.*
15. — cinerea, *Linné.*
16. Lampyris Zenkeri, *Germ.*
17. — Germari, *Küster.*
18. Ligistopterus sanguineus, *Linné.*
19. Attalus dalmatinus, *Dej.*
20. Atelestus Erichsonii, *Küst.*
21. Peltis grossa, *Linné.*
22. — ferruginea, *Linné*
23. — oblonga, *Linné.*
24. — dentata, *Paykull.*
25. Thymalus limbatus, *Linné.*
26. Cychramus quadripunctatus, *Herbst.*
27. Anthrenus scrophulariae, *Linné.*
28. Anthrenus pimpinellae, *Fabricius.*
29. Dermestes lardarius, *Linné.*
30. Attagenus pellio, *Linné.*
31. Cryptarcha imperialis, *Fabricius.*
32. Cryptarcha strigata, *Fabr.*
33. Helophorus nubilus, *Fabr.*
34. Spercheus emarginatus, *Schaller.*
35. Berosus spinosus, *Steven.*
36. — murinus, *Küster.*
37. — suturalis, *Küster.*
38. — luridus, *Linné.*
39. — signaticollis, *Megerle.*
40. Hydrophilus flavipes, *Steven.*
41. Hydrophilus caraboides, *Linné.*
42. Gymnopleurus pilularius, *Fabricius.*
43. Onitis strigatus, *Erichson.*
44. Pedinus helopioides, *Germ.*
45. Tentyria excavata, *Dupont.*
46. Isocerus ferrugineus, *Fabr.*

47. Helops anthracinus, *Dej.*
48. Pyrochroa rubens, *Schall.*
49. — coccinea, *Lin.*
50. Meloë murina, Br. et. *Erichson.*
51. Lytta collaris, *Olivier.*
52. Zonitis caucasica, *Pallas.*
53. Apalus bimaculatus, *Lin.*
54. Callidium similare, *Küst.*
55. Oberea ragusana, *Dejean.*
56. Lema asparagi, *Linné.*
57. — maculipes, *Parreiss.*
58. — duodecimpunctata, *Linné.*
59. Lema dodecastigma, Ziegler
60. Adimonia marginata, *Lin*
61. — brachyptera, *Küster.*
62. Adimonia littoralis, *Fabr.*
63. — barbara, *Erichs.*
64. — Villae, *Dejean.*
65. — reticulata, *Zglr.*
66. — sanguinea, *Lin.*
67. — Capreae, *Linné.*
68. Timarcha turbida, *Erichs.*
69. — generosa, *Erichs.*
70. Chrysomela cribrosa, *Germar.*
71. Chrysomela coerulea, *megerle.*
72. Chrysomela goettingensis, *Fabricius.*
73. Chrysomela haemoptera, *Fabricius.*
74. ChrysomelaMegerlei, *Fabr.*
75. — cerealis, *Linné.*
76. — americana, *Linné.*
77. — consularis, *Erichson.*
78. Chrysomela bicolor, *Lin.*
79. — Banksii, *Linné.*
80. — lamina, *Fabr.*
81. — Salviae, *Dejean.*
82. — limbata, *Linné.*
83. — marginata, *Linné.*
84. — Asclepiadis, *Villa.*
85. — viridana, *Dahl.*
86. — fastuosa, *Linné.*
87. — mixta, *Ziegler.*
88. — Staphyleae, *Lin.*
89. — distincta, *Dejean.*
90. — polita, *Linné.*
91. — grossa, *Fabricius.*
92. — lurida, *Linné.*
93. — diluta, *Hoffmansegg.*
94. Bromius obscurus; *Linné.*
95. — vitis, *Linné.*
96. Chrysochus pretios., *Fabr.*
97. — asiaticns, *Lin.*
98. Clythra quadripunctata, *Linné.*
99. Clythra laeviuscula, *Ratzb.*
100. Cryptocephalus imperialis, *Fabricius.*

## November 1844.

## Pterostichus aterrimus, *Sturm.*

*P. niger, nitidus, thorace laevissimo, subquadrato, canaliculato; elytris planis, sublinearibus, striatis, singulis punctis tribus impressis. — Long. 8‴, lat. 3‴.*

Sturm, Catal. 1843. p. 26.

Mittelgross, ziemlich breit, und im äussern Ansehen den Arten von Abax ähnlich, besonders durch das hinten wenig verschmälerte Brustschild und die gleichbreiten Flügeldecken. Fühler kürzer als die Deckschilde, die Endglieder pubescent, rothbraun. Kopf länglich, fast gleichbreit, glatt, stark glänzend, vor den Augen zwei längliche Gruben. Taster braun, die Glieder am Ende röthlich. Brustschild flach, so breit als lang, über die Mitte eine feine vertiefte Linie, welche von einer gegen den Vorderrand geöffneten Bogenlinie entspringt; beiderseits in den Hinterecken eine lange, schmal-dreieckige Grube; die Vorderwinkel sind abgerundet, die Seiten leicht geschweift, der Rand abgesondert, schmal aufgebogen, die Hinterwinkel rechtwinklich zugespitzt; Basis leicht ausgerandet. Schildchen rundlich dreieckig. Deckschilde fast gleichbreit, flach, vertieft gestreift, die Zwischenräume stark erhöht und glatt, in den dritten Streifen von der Naht auswärts jederseits drei

Grübchen, welche zuweilen auch in den Zwischenräumen stehen. Auch neben dem Aussenrand ist eine Reihe von Hohlpunkten, welche nach hinten häufiger werden. Unterseite schwarzglänzend, glatt; Beine schwarz, die Schienen und Tarsenglieder am Ende kastanienbraun, Schienen mit starken braunen Dornen.

Im südlichen Frankreich.

## Pterostichus femoratus, *Beaudet-Lafarge.*

*P. niger, nitidus, thorace canaliculato, postice bifoveolato, elytris striatis; femoribus rufis, tibiis tarsisque nigris. — Long. 6‴, lat. 2‴.*

Dejean et Boisduval, Icon. 3. t. 143. f. 1.

Mässig gross, schwarz, stark glänzend. Fühler so lang als die Deckschilde, borstenförmig, die ersten Glieder schwarz, die übrigen braunroth, mit gelblichen Härchen dicht besetzt. Kopf glatt, hinter den Augen eingeschnürt, vorn mit zwei länglichen Gruben, die Taster sind ziemlich lang, braunroth. Brustschild ungleich viereckig, fast abgestutzt herzförmig, die Vorderwinkel herabgebeugt, abgerundet; Seiten geschweift, hinten eingezogen, Hinterwinkel zugespitzt, Basis in der Mitte sanft ausgerandet, die ganze Fläche ist stark glänzend, glatt, nur über die Mitte läuft eine tiefe Längsrinne, und neben jedem Hinterwinkel eine längliche rinnenartige Grube. Schildchen breit dreieckig, rothbraun. Deckschilde flach, vorn breiter als das Brustschild, in der Mitte der Länge etwas verbreitert, vertieft gestreift, die Zwischenräume glatt, der dritte Streifen von der

Naht jederseits zeigt drei grosse Hohlpunkte; der Aussenrand ist etwas aufgestülpt, daneben eine Reihe von Hohlpunkten. Unterseite glatt, schwarz, glänzend, jeder Hinterleibsring mit zwei Hohlpunkten. Beine schwarz, Schenkel und Hüften roth.

In Südfrankreich und Italien.

# Pterostichus parumpunctatus, *Dejean.*

***Pt. oblongus, niger, nitidus, thorace subquadrato, canaliculato, postice utrinque leviter impresso bistriatoque, angulis posticis acutis, elytris striatis; singulo punctis duabus impressis. — Long. 7—7$^1/_2$‴, lat. 2$^1/_2$—2$^3/_4$‴.***

*Feronia parumpunctata.* Dejean, Catal. p. 35. — Icon. III. t. 142. f. 3.

*Pterostichus parumpunctatus.* Sturm, Cat. 1843. p. 26.

Verwandt zunächst mit Pt. niger, aber kleiner, glänzender, und besonders durch die Grübchen auf den Deckschildchen und das nach hinten schmälere Brustschild unterschieden. Der Käfer ist schwarz, glänzend. Die Fühler sind kaum so lang, als Kopf und Brustschild, schwarz, glänzend, gegen die Spitze gelbbräunlich-pubescent. Kopf länglich eiförmig, schwarz, glänzend, glatt, der Vordertheil durch eine Bogenlinie geschieden, mit einem queren Grübchen, zwischen den Augen zwei entfernte, etwas nach innen gebogene Längslinien. Brustschild glänzend, fast unmerklich querrunzlich, mit durchgehender Längsrinne, hinten beiderseits eine flache querrunzliche Grube, in jeder zwei vertiefte Längslinien, die Seiten sind geschweift, etwas vor der Mitte am brei-

testen, hinten verschmälert, der Rand aufgebogen, die Vorderwinkel sind abgerundet, die hinteren zugespitzt, etwas nach aussen gerichtet. Deckschilde breiter als das Brustschild, sehr flach gewölbt, gestreift, die Streifen ziemlich vertieft, die Zwischenräume gewölbt, in dem zweiten Streifen von der Naht auswärts zwei Hohlpunkte oder Grübchen, der eine in der Mitte, der zweite zwischen dieser und dem Hinterrande, an der Naht jederseits der Anfang eines Streifens, in welchen sich mehrere tiefe Punkte befinden. Unterseite glänzend, stellenweise fein punktirt, die Seiten der Hinterleibssegmente etwas runzelartig. Beine glatt, glänzend, Tarsen mit blutrothen Stachelhaaren besetzt.

In den Pyrenäen.

# Pterostichus niger, *Fabricius.*

***P. oblongus, niger, nitidiusculus, thorace quadrato, postice utrinque leviter impresso bistriatoque; angulis posticis rectis; elytris fortiter striatis, interstitiis convexis. — Long. 8—9‴, lat. 2 3/4‴—3‴.***

*Carabus niger.* Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 178. nr. 46. — Duftschmidt, Faun. Austr. II. p. 69. nr. 71. — Schönherr, Syn. Ins. I. 1. p. 179. nr. 62.

*Harpalus niger.* Gyllenhal, Ins. Succ. I. 2. p. 86. nr. 7.

*Pterostichus niger.* Sturm, Deutsch. Faun. Käf. V. p. 5. nr. 1.

*Feronia nigra.* Dejean, Spec. III. p. 337. nr. 128. — Icon. III. p. 108. nr. 82. t. 142. f. 1. — Boisd. et Lacord. Faun. Eut. Par. I. p. 225. nr. 19.

*Pterostichus niger.* Erichson, Käf. d. Mark. I. 1. p. 70. nr. 6.

Eine der gösseren Arten, schwarz, mattglänzend. Die Fühler sind länger als Kopf und Brustschild, schwarz, glänzend, mit einzelnen Borstenhaaren, gegen die Spitze gelbbraunpubescent. Kopf länglich, stark glänzend, neben jedem Auge eine längliche Vertiefung, dazwischen einige Querrunzeln, Hinterkopf und Hals vollkommen glatt. Brustschild fast viereckig, die Seiten mit erhöhtem Rand, sanft geschweift, vor der Mitte am breitesten, die Ecken abgerundet, Hinterecken rechtwinklich, die Fläche

ist fein quergerunzelt, über die Mitte läuft eine fast durchgehende vertiefte Linie, vor dem Hinterrand ist jederseits eine flache, runzelartig punktirte Grube mit zwei vertieften Längsstrichen. Deckschilde sehr mattglänzend, etwas breiter als das Brustschild, nach hinten verbreitert, flach abgerundet, wenig gewölbt, tief gestreift, die Zwischenräume gewölbt. Unterseite glänzend, glatt, der letzte Hinterleibsring hat eine, bei dem Weibchen schwächere, kielförmige Erhöhung. Beine schwarz, glatt, Tarsen mit rothen Borstenhaaren.

In Wäldern unter Erdschollen und Steinen, nicht selten.

# Abax striola, *Fabricius.*

*A. oblonga, nigra, nitida, thorace quadrato, subcanaliculata, postice utrinque bistriato, angulis posticis rectis; elytris planiusculis, striatis, linea laterali subcarinata.* — *Long.* 8—9‴, *lat.* 3‴.

*Carabus striola.* Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 188. nr. 99. — Duftschmidt, Faun. Austr. II. p. 63. nr. 61. — Schön. Syn. Ins. 1. 192, nr. 139.

*Harpalus striola.* Gyllenhal, Ins. Suec. I. 2. p. 124. nr. 36.

*Abax striola.* Sturm, Deutschl. Faun. Käf. IV. p. 147. t. 100. — Catal. 1843. p. 26.

*Feronia striola.* Dejean, Spec. III. p. 378. nr. 160. Icon. III. p. 151. nr. 113. t. 148. f. 1. — Boisduval et Lacordaire, Faun. Ent. Paris. I. 226. nr. 21.

*Pterostichus striola.* Erichson, Käf. d. Mark. I. 1. p. 69. nr. 5.

Ziemlich breit, durchaus schwarz, glänzend, das Weibchen etwas matt. Fühler länger als Kopf und Brustschild, schwarz, mit langen Borstenhaaren besetzt, gegen das Ende braunpubescent. Kopf breit eiförmig, oben fast vollkommen glatt, stark glänzend, der Untertheil fein gerunzelt, neben jedem Auge eine flache, ausserhalb durch eine kielförmige Erhöhung begrenzte Vertiefung. Brustschild länglich viereckig, fast gleichbreit, daher die Seiten sehr sanft ge-

schweift, die Vorderecken abgerundet, der Rand beiderseits erhöht, die Hinterecken rechtwinklich, die Spitze etwas nach aussen gerichtet, die Fläche ist glatt, gegen die Basis sehr fein quergerunzelt, auf der Mitte eine etwas flache Längslinie, welche schon ziemlich entfernt von dem bogig ausgerandeten Hintertheil aufhört; in den Hinterecken ist eine flache querrunzliche Grube mit zwei breiten Längslinien. Die Deckschilde sind flach, wenig breiter als das Brustschild, hinter der Mitte etwas verbreitert, gestreift, die Streifen unregelmässig gekerbt, die Zwischenräume sind etwas schmal, flach, der siebente von der zahnförmig vorspringenden Schulterecke aus kielförmig erhöht, nach hinten allmählich abgeflacht. Unterseite glatt, stark glänzend, nur die Vorderbrust zeigt feine runzelartige Strichelchen, die Hinterleibssegmente jederseits ein flaches Grübchen. Beine schwarz, glatt, Tarsenglieder mit röthlichen Stachelhaaren, Klauen roth.

Unter Steinen und an schattigen Orten im ganzen gemässigten Europa nicht selten.

## Zabrus incrassatus, *Germar.*

*Z. alatus, oblongus, convexus, niger, thorace transverso, antice posticeque punctato, elytris punctato-striatis. — Long.* 6—$7^1/_2$‴, *lat.* $2^3/_4$—$3^1/_4$‴.

*Carabus incrassatus.* Ahrens, Faun. Eur. II. 4. — Germar, Reise nach Dalmat. p. 195. nr. 79. — Dejean, Icon. III t. 158. f. 5.

Etwas kurz, ziemlich gewölbt, schwarz, unten pechbraun. Die Fühler sind so lang als das Brustschild, rostroth, die Basis der ersten drei oder vier Glieder tiefbraun. Kopf glänzend, schwarz, die Mundtheile rostroth, zwischen den Augen eine etwas gebogene Linie, welche beiderseits in einem länglichen, hinterwärts stehenden Grübchen endigt; die Augengegend zeigt mehrere zerstreute, seichte Runzeln. Brustschild etwas breiter als lang, vorn verschmälert, mit herabgebeugten, abgerundeten Winkeln, hinten fast so breit als die Deckschilde, kaum merklich verschmälert, die Hinterwinkel zugespitzt, die Basis geschweift; die Fläche vorn und an der Basis punktirt, über die Mitte zieht sich eine seichte Linie, von der einzelne Runzeln beiderseits abgehen; die Punkte des Basilartheils ziehen sich am Ausseurand fast bis über die Hälfte der Länge herauf. Deckschilde glänzend, etwas eiförmig, hoch-

gewölbt, punktstreifig, die Zwischenräume sind glatt, fast flach, nur zwischen dem ersten Streifen und der Naht zeigen sich auf jeder Flügeldecke zwei kleine streifenartige Eindrücke. Unterseite stark glänzend, stellenweise grob punktirt, die Hinterleibsringe beiderseits vertieft, in den Vertiefungen ebenfalls punktirt, die Mitte glatt. Beine glänzend braunschwarz, mit einzelnen grossen Hohlpunkten, die Tarsen rothbraun; die Vorderschienen sind an dem gewöhnlichen Ausschnitt mit einem langen, spitzigen Dorn versehen.

In Dalmatien bei Zara, Sebenico, Spalato und Almissa, dann auf den Inseln Lissa uud Brazza, meist unter Steinen.

# Zabrus gibbus, *Fabricius.*

*Z. alatus, oblongus, convexus, piceus, supra subaeneus, thorace transverso, convexiusculo, postice punctato, elytris punctato-striatis, interstiis glabris, planis. — Long. 7‴, lat. $2^1/_2$—3‴.*

*Blaps tenebrosa.* Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 142. nr. 7.
*Carabus gibbus.* Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 189. nr. 105. Duftschmidt, Faun. Austr. II. p. 68. nr. 7. — Schönherr, Syn. Ins. I. 1. p. 193. nr. 146.
*Harpalus gibbus.* Gyllenhal, Ins. Succ. II. p. 132. nr. 42.
*Zabrus gibbus.* Clairville, Ent. Hel. II. 82. t. II. A. B. — Sturm, Deutschl. Faun. Käf. IV. p. 129. nr. 1. t. XCVIII. Dejean, Spec. Gen. III. p. 543. nr. 12. — Icon. III. 234 14. — Zimmermann, Monogr. I. p. 60. nr. 19. — Boisduval et Lacordaire, Faun. Ent. Par. I. p. 231. nr. 2. — Erichson, Käf. d. Mark. I. 1. p. 78. nr. I.

Länglich, fast gleichbreit, mattglänzend, pechbraun oder schwärzlich, oben mit schwachem Metallglanz. Die Fühler sind kürzer als Kopf und Halsschild, braunroth, an der Basis dunkler. Kopf etwas breit, oben glatt, gegen den Mund fein querrunzlich, zwischen den Augen eine flach vertiefte Linie, an der Mitte derselben ein Grübchen und beiderseits ein kurzer Längsstrich. Brustschild etwas gewölbt, breiter als lang, nach vorn etwas verschmälert, hin-

ten so breit als die Deckschilde und vollkommen an diese anschliessend, die Vorderecken sind abgerundet, die hinteren vollkommen rechtwinklich, die Fläche erzglänzend, fein, fast unmerklich querrunzlich, durch eine sehr feine Längslinie getheilt, der Hinterrand ist fein und dicht punktirt, jederseits und zwar entfernt vom Aussenrand ist eine rundliche Vertiefung. Deckschilde mattglänzend, fast gleichbreit, punctirt gestreift, die Zwischenräume sind abgeflacht, glatt, Unterseite hell pechbraun, glänzend, stellenweise punctirt; Beine kurz, glatt, rothbraun.

Im ganzen gemässigten Europa, zuweilen ziemlich häufig.

Die Annahme Erichsons, dass nicht die Larve dieses Käfers, sondern die der Anisoplia fruticola den Schaden am Getraide verursacht, und die Zabruslarve vielmehr raubthierartig von den vorerwähnten Larven lebt, kann ich bestätigen, indem ich einst eine Larve von Zabr. gibbus sehr emsig an einer todten schon halb verzehrten Anisoplien-Larve nagen sah.

# Ophonus columbinus, *Germar.*

*O. alatus, ceruleo-niger punctatus, thorace subcanaliculato, basi bifoveolato, postice angustato; elytris striatis, interstitiis convexis, dense punctulatis; antennis pedibusque rufis. — Long. 5‴, lat. 2‴.*

*Carabus columbinus.* Germar, Reise nach Dalmat. p. 197. nr. 84.
*Harpalus columbinus.* Dejean, Icon. IV. t. 179. f. 1.
*Ophonus columbinus.* Sturm, Cat. 1843. p. 32.

Mässig gross, ziemlich glänzend. Die Fühler sind etwas länger als Kopf und Brustschild, dunkelroth, die Basilarglieder mit langen Borstenhaaren besetzt. Kopf eiförmig, schwarz, die Mundtheile roth; die Fläche etwas sparsam aber ziemlich grob punktirt, nur die Mitte der Stirn ist fast ohne Punkte, der Hals glatt und stark glänzend, zwischen den Augen stehen zwei entfernte Vertiefungen, am Vordertheil mehrere lange Borstenhaare. Brustschild blauschwarz, ziemlich flach, die fast stumpfspitzigen Vorderwinkel sind etwas niedergebogen, Seiten geschweift, hinten eingezogen, die Hinterwinkel zugespitzt; die Fläche ist ziemlich dicht und grob punktirt, mit abgekürzter Mittelfurche und einer flachen Vertiefung jederseits der Basis, welche feiner und

dichter punctirt sind. Deckschilde wenig breiter al das Brustschild, an der Wurzel etwas schief verflacht, fast gleich breit, grünblau, längsgestreift, die Zwischenräume flach gewölbt, dicht punktirt, zwischen dem ersten und zweiten Streifen von der Naht auswärts das Rudiment eines Streifens, der sich bald mit dem ersten vereinigt. Unterseite pechschwarz, glänzend, dicht und fein punktirt, der After, zuweilen auch die Mitte des ganzen Unterkörpers braunroth; Beine dunkel rostroth, Schienen und Tarsen mit langen Stachelhaaren besetzt.

In Dalmatien. Bei Zara häufig (Germar), ich bekam ihn bei Spalato und Cattaro, immer nur einzeln.

# Cyphonota gravida, *Gory.*

*C. convexiuscula, supra fusco-aenea, nitida, thoroce punctatissimo, margine anteriori albopiloso; elytris punctato-striatis, singulo fascia albopilosa, subtus cupreo-aeneus, flavido pubescens. — Long. 7‴, lat. 3‴.*

*Coeculus gravidus.* Laporte et Gory, Icon. des Ins. p. 3. t. 1. f. 2.
*Chyphonota gravida.* Sturm, Cat. 1843. p. 60.

Etwas breit, flachgewölbt, glänzend. Fühler kurz, schwarz, etwas sägeartig gezähnt. Kopf flach gewölbt, dicht und etwas grob punktirt, weissgelblich behaart: Stirn ziemlich kahl. Brustschild quer, dicht punktirt, mässig glänzend, bräunlich metallisch, der Vorderrand etwas geschweift, mit weissgelben Haaren wimpernartig besetzt, die Hinterwinkel zugespitzt, die Basis beiderseits ausgeschweift, in der Mitte des Randes ein glattes Fleckchen, welches beiderseits von einem Grübchen begrenzt wird. Schildchen gewölbt, nach hinten verbreitert, schwarz, glanzlos. Deckschilde bräunlich-metallisch, nach hinten verschmälert, abgerundet, punktirt gestreift, auch in mehreren Zwischenräumen sind gleich grosse Hohlpunkte, von der Schultern zieht sich auf jeder Flügeldecke gegen die Naht ein vertieftes, weisslichpubescentes Band, welches nach hinten breiter wird,

jedoch die Naht nicht ganz erreicht. Aussenränder dicht aber unregelmässig punktirt, goldglänzend. Unterseite dunkelgrün metallisch, stark glänzend, zerstreut punktirt, kahl; die Seiten goldglänzend, dicht punktirt, dicht mit gelblichen Borstenhaaren besetzt, Basis der Hinterleibsringe weiss behaart. Beine etwas lang, dunkel erzfarben, grob punktirt; Tarsen breit, Sohlen graugelbfilzig.

In der Regentschaft Algier.

## Coraebus undatus, *Fabricius.*

*C. nigro-aeneus, punctatissimus, elytris apice obscuris, fasciis undatis albis. — Long. $6^1/_2$‴, lat. 2‴.*

*Buprestis undata.* Fabricius, Ent. Syst. I. 2. p. 207. nr. 88. Syst. Eleuth. II. p. 206. nr. 109. — Herbst, Käf. IX. p. 208. nr. 131. t. 154. f. 12. — Shönherr, Syn. Ins. I. 3. p. 254. nr. 210.

*Buprestis pruni.* Panzer, Faun. Germ. XXIX. 21. — Herbst, Käf. IX. p. 315. nr. 252. t. 156. f. 16.

*Buprestis quadrifasciata.* Rossi, Faun. Etr. p. 187. 464. t. 4. f. 6. 7. — Herbst, Käf. IX. p. 288. nr. 216. t. 156. f. 7.

*Coräbus undatus.* Laporte, Icon. p. 8. t. 2. f. 11. — Sturm, Cat. 1843. p. 62.

Ziemlich gross, langgestreckt, flach gewölbt. Fühler schwärzlich metallisch, etwas goldglänzend, kaum von der Länge der Kopfbreite, etwas gesägt: Kopf etwas breit, goldglänzend, dicht runzelartig punctirt, in der Mitte breit vertieft, neben jedem der schwarzen grossen Augen eine kleine beulenartige Erhöhung. Brustschild schwärzlich erzfarben, dicht und, besonders am Hinterrande, runzelartig punktirt, daher mattglänzend, die Fläche gewölbt; hinten eingedrückt; der Eindruck fast mit dem doppelt ausgebuchteten Hinterrand gleichlaufend, die Seiten sind geschweift, vorn und hinten eingezogen, die Ecken

stumpf zugespitzt. Schildchen glatt, goldglänzend, breit, in der Mitte dolchförmig heraustretend. Deckschilde hinter den Schultern verschmälert, hinten schmal abgerundet, oben fast flach, vorn vertieft punctirt, schwärzlich, messingglänzend, etwas ungleich, die erhabenen Stellen schwarzblau; der hintere Theil ist fast glanzlos, schuppenartig, blauschwarz, mit drei weissgrauen, wellenförmig gezackten Querbinden. Unterseite schwärzlich-blaugrün, glänzend, die Brust etwas mehr gelblich, alle Theile dicht punktirt. Beine bläulich erzgrün, zerstreut punktirt, Tarsen schwärzlich, Sohlen gelbgrau.

In Deutschland in Gärten, besonders in der Nähe der Wohnungen.

## **Coraebus elatus**, *Fabricius.*

*C. obscuro-aeneus, nitidus, thorace punctato, convexo, basi impresso; elytris ruguloso-punctatis; antennis nigris. — Long.* 2—2½''', *lat.* 1'''.

*Buprestis elata.* Fabricius, Syst. Eleuth. II. p. 213. nr. 149. — Herbst, Col. IX. p. 264. nr. 182. t. 155. f. 6. a. b. — Rossi, Faun. Etr. Mant. I. p. 61. nr. 149.
*Buprestis sinuata.* Panzer, Faun. Germ. XXXV. 13.
*Coraebus elatus.* Sturm, Cat. 1843. p. 63.

Eine der kleineren, einfarbigen Arten. Die Fühler sind von der Länge des Brustschildes, etwas sägezähnig, schwarz. Kopf dunkel erzgelb, glänzend, punktirt, die Stirn hochgewölbt, mit seichter Mittelfurche. Augen gross, schwarz. Brustschild noch halb so breit als lang, vorn gewölbt, dicht punktirt, dunkel messinggelb, vorn verschmälert, nach hinten verbreitert, die Basis tief zweibuchtig, mit erhöhtem Rand, vor dem Rand eine breite, nach der Krümmung des Randes gebogene Vertiefung, die Hinterwinkel sind abgerundet. Schildchen sehr breit herzförmig, fast glatt. Deckschilde mattglänzend, dunkel erzfarben, hinten allmählig verschmälert, der Rücken ist abgeflacht, neben den Schultern eingedrückt, die Schultern selbst stehen vor und laufen

nach hinten in eine, bald verflachte, kielförmige Erhöhung aus. Unterseite hell erzgelb, sparsam punktirt, besonders an dem stark glänzenden Hinterleib; Beine dunkel erzfarben, mit einzelnen Hohlpunkten.

In Deutschland und Italien (Fabricius), in Oesterreich (Sturm), ich fand diese Art häufig bei Cettigne in Montenegro auf blühenden Pflanzen.

# **Dima elateroides**, *Ziegler.*

***D. fulva, glabra, nitida, thorace subquadrato, punctatato, elytris striatis, minutissime punctatis, pedibus antennisque concoloribus. Long. $4^1/_2'''$, lat. $2'''$.***

Charpentier, Hor, Ent. p. 191. t. 6. f. 8.

Einfarbig braunroth, glänzend, der Glanz etwas fettartig. Fühler fast von halber Körperlänge, die Glieder vom dritten an länglich becherförmig, mit einzelnen kurzen Borstenhaaren an den Rändern. Kopf rundlich, flachgewölbt, ziemlich grob punktirt, Fühlerbasis etwas erhöht. Augen rundlich, schwarz. Brustschild fast viereckig, vorn etwas schmäler, die Seiten flach gebogen, oben stark glänzend, sehr fein aber dicht punktirt, der Basilarrand schwärzlich, dreibuchtig, die Mittelbucht jederseits durch eine stumpfe Ecke begrenzt, Hinterwinkel länglich dornförmig. Schildchen fast viereckig, hinten etwas breiter mit einer Längsfurche. Deckschilde lang eiförmig, flachgewölbt, fein gestreift, die Zwischenräume dicht mit feinen Hohlpunkten besetzt, mit flachem Rand, der besonders hinter den Schultern und gegen das Hinterende breiter und etwas aufgebogen ist. Unterseite dicht punktirt, die Hinterleibsringe rostgelb gesäumt,

Beine punktirt, die Schienen gelblich pubescent, Sohlen gelbfilzig.

In Oestreich, Kärnthen und Krain.

## **Dima dalmatina**, *Dejean.*

*D. castanea, nitidiuscula, flavide-pubescens, thorace subquadrato, medio subcanaliculato, elytris striatis, interstitiis minutissime punctatis, sutura marginibusque rufis, antennis pedibusque ferrugineis. — Long. 6‴, lat. $2^1/_4$‴.*

Dejean, Catalog. p. 87.

Gröfser als D. elateroides und durch gestrecktere Gestalt, andere Färbung und die Pubescenz der Oberfläche verschieden. Die Fühler sind rostroth; fast von halber Körperlänge, die Glieder länglich becherförmig, gelblich behaart. Kopf rundlich, concav, punktirt, gelblich behaart. Die Fühlerbasen wulstförmig erhöht. Mundtheile und Taster rostroth Augen rund, schwarz. Brustschild fast viereckig, flach gewölbt, dicht punktirt, fein gelblich pubescent die Seitenränder geschweift, Vorderrand erhöht, hinter jedem Auge eine breite Vertiefung, über die Mitte eine schwach vertiefte, kahle, glänzende Linie. Hinterwinkel zugespitzt, verlängert, gerade, Basis dreibuchtig, die Mittelbucht durch zwei zahnförmige Vorsprünge begrenzt. Schildchen breit, hinten fast abgerundet dreieckig. Deckschilde castanienbraun, mit

rothen Rändern, mattglänzend, gelblich pubescent, gestreift, die Zwischenräume sehr fein punktirt, der Aufsenrand durch eine vertiefte, mit Hohlpunkten besetzte Linie abgesondert. Unterleib rostbraun, sehr fein gelblich pubescent, durchaus fein punktirt; Ränder der Hinterleibsringe rostgelblich; Beine rostroth, gelblich pubescent, die Schenkel in der Mitte bräunlich, Tarsen hell rostroth, dünn und ziemlich lang, an den hintersten Beinen das erste Glied so lang als die drei folgenden zusammen; Sohlen hellgelbfilzig.

Bei Almissa in Dalmatien im Gras, sehr selten.

# Atopa cervina, *Linné.*

*A. cylindracea, dense cinerascenti-ferrugineo pubescens; thorace convexo, angulis posterioribus acutis; scutello plano, transverse-rotundato; subtus cinereo-nigra, antennis, pedibus anoque ferrugineis. — Long, 4—4$^1/_2$‴, lat. 2‴.*

*Chrysomela cervina.* Linné, Faun. Suec. nr. 575. — Donovan, Br. Ins. t. 78. f. 3.

*Cryptocephalus cervinus.* Linné, Gmelin I. p. 1713. nr. 92.

*Cistela cervina.* Fabricius, Ent. Syst. I. p. 42. nr. 1. — Rossi, Faun. Etr. I. p. 102. nr. 258.

*Atopa cervina.* Paykull, Faun. Suec. 2. p. 116. nr. 1. — Fabricius, Syst. Eleuth. II. p. 15. nr. 1. — Gyllenhal, Ins. Suec. I. 1. p. 574. nr. 1. — Schönherr, Syn. Insect. I. 2. p. 331. nr. 1.

*Dascillus cervinus.* Latreille, Gen. Crust. et Ins. I. p. 252. nr. 1. — Hist. Nat. d. Crust. et Ins. VIII. p. 386.

Länglich, fast cylindrisch, etwas verflacht, dicht pubescent. Fühler kürzer als die Deckschilde, rostgelb, ebenso Kiefer und Taster. Kopf etwas länglich, zwischen den Augen eine vertiefte Bogenlinie, von der eine über den Oberkopf laufende tiefe Furche ihren Anfang nimmt. Brustschild grau, gewölbt, vorn viel schmäler, im Allgemeinen breiter als lang, die Seitenränder geschweift, etwas aufgebogen, die

Hinterwinkel etwas nach hinten verlängert, zugespitzt. Vorderrand gerade, Basis zweibuchtig. Schildchen breit, abgerundet, flach. Deckschilde graugelb, seidenglänzend, nach hinten etwas verbreitert, ziemlich flach abgerundet, Grund gelbroth, zerstreut punktirt, mit etwas breiten vertieften Längslinien. Unterleib schwärzlich, graugelblich pubescent, der vorletzte Hinterleibsring in der Mitte und der letzte ganz rostroth, auch der drittletzte ist rostroth gesäumt Beine rostgelb, graugelblich pubescent, Tarsen bräunlich.

In dem ganzen gemässigten Europa, meist nicht selten.

# Atopa cinerea, *Linné.*

*A. elongato-cylindracea, dense griseo-pubescens, thorace subquadrata, angulis posterioribus subrotundatis; scutello elongato rotundato; pedibus concoloribus. — Long. 4$^1/_2$—5‴, lat. 2‴.*

*Cistela cinerea.* Fabricius, Ent. Syst. II. p. 42. nr. 2. — Olivier, Ent. III. 54. p. 4. nr. 1. t. 1. f. 2. a.
*Cryptocephalus cinereus.* Linné Gmelin, Syst. Nat. I. 4. p. 1713. nr. 92.
*Crioceris cinerea.* Marsham, Ent. Britt. I. p. 220. nr. 2.
*Atopa cinerea.* Fabricius, Syst. Eleuth II. p. 15. nr. 2.
*Atopa cervina* var. $\beta$. Paykull, Faun. Suec. I. 1. p. 373. nr. 1. — Gyllenhal, Ins. Suec. I. 1. p. 373. nr. 1. var. $\alpha$. — Schönherr, Syn. Ins. I. 2. p. 332. nr. 1. $\beta$.

Eine vielfach bekämpfte, mit A. cervina allerdings sehr nahe verwandte Art, welche indess doch, besonders durch den gestreckteren Körper, andere Farbe der Bekleidung und eigenthümliche Bildung des Thorax und des Schildchen unterschieden ist. Der Körper ist länglich, fast cylindrisch, alle Theile mit dichter gelblich grauer Haarbekleidung. Die Fühler sind so lang als die Deckschilde, schwarz, mit grauen Filzhaaren dünn bekleidet. Kopf etwas klein, vorn dreieckig, neben den Fühlerwurzeln ein seichter Eindruck, eine quere Vertiefung zwischen

den Augen, von der sich eine sehr feine Rinne über die Stirn fortzieht. Brustschild fast viereckig, vorn verschmälert; abgerundet, die Seitenränder etwas verflacht und merklich aufgebogen. Hinterwinkel etwas nach hinten ausgezogen, stumpfspitzig. Schildchen länglichrund, etwas tiefliegend. Deckschilde an der Basis etwas breiter als das Brustschild, langgestreckt, fast gleichbreit, hinten gemeinschaftlich etwas spitzig zulaufend, der Grund ist tiefbraun, sehr fein und dicht punktirt, mit Längsreihen von grösseren Punkten, die ganze Fläche dicht mit den anliegenden Härchen bedeckt. Unterleib ebenfalls pubescent, die Härchen aber mehr grau, die Hinterleibsringe an den Rändern etwas silberglänzend. Beine schwarzbläulich, grau pubescent; Schenkel- und Schienenspitzen weissgelb, Tarsen gelblich, die Glieder zweitheilig, breit herzförmig;

In Schweden, England, Deutschland, Frankreich und Oberitalien, nicht selten.

Dass diese Art das Weibchen von A. cervina ist, wird wohl ohne allen Grund angenommen, da Männchen! von cinerea eben keine Seltenheiten sind und eher cervina nach der Körperform als Weibchen anzusehen wäre, indem es viel kürzer und breiter ist.

## Lampyris Zenkeri, *Germar.*

*L. pallida, thorace albido, macula discoidali rosco-cincta fusca, elytris fumigatis, margine omni tenuissime pallido. — Long. 6‴, lat. 2‴.*

Germar, Reise in Dalmatien. p. 211. nr. 164. t. X. f. 1. 2. 3.

Ziemlich gross, der L. noctiluca verwandt. Fühler kurz, borstenförmig, graugelb, mit gelben Härchen besetzt. Kopf fast ganz aus den zwei kuglichen schwarzen Augen bestehend, die Mundtheile gelb, Stirn bräunlich, vertieft. Brustschild punktirt, kaum länger als breit, vorn halbkreisförmig abgerundet, hinten abgestutzt, etwas buchtig, mit kielförmigem Rand, vorn und an den Seiten flach, etwas aufgebogen, blass gelblich, in der Mitte ein schwärzlicher, rosenroth eingefasster Flecken, vor diesem zwei Erhöhungen, zwischen welchen ein sehr feiner Kiel sich nach hinten zieht. Schildchen blassgelb, länglich, abgerundet, in der Mitte flach vertieft. Deckschilde gleichbreit, an den Schultern und hinten abgerundet, dicht punktirt, mit drei erhöhten Längslinien, von welchen meist nur die mittlere deutlich ist, graulich gelbbraun, fein gelbpubescent, alle Ränder mit schmalem gelben Saum; die Basis ist etwas eingedrückt, die Schultern kaum vorstehend. Unter-

leib blass rostgelb, an der Brust röthlich, der letzte Hinterleibsring trägt zwei, nach dem Tod verschwindende, Leuchtflecke. Beine gelb, Tarsenglieder etwas bräunlich.

Weibchen ungeflügelt, Kopf und Brustschild sind wie beim Männchen, nur kleiner, die Leibesringe sind braungrau mit gelblich rosenrother Einfassung, die letzten Ringe heller. Unterleib gelbroth, die drei letzten Ringe sind blassgelb und leuchten im Leben.

In Dalmatien bei Zara, Spalato und Ragusa.

## Lampyris Germari, *Küster.*

*L. oblonga, thorace fusco, maculis duabus hyalinis, scutello elongato-trigono, pallido, elytris fumatis, subtricostatis; abdomine atro, ano albido. — Long. 3‴, lat. 1 1/3‴.*

Die nächste Verwandte von L. splendidula, welche sich durch die Sculptur der Deckschilde, durch verschiedene Bildung des Schildchens und besonders dadurch unterscheidet, dass der Leuchtfleck nur das vorletzte Hinterleibsglied einnimmt, während bei splendidula die beiden vorletzten damit versehen sind. Die Fühler sind kurz, gelbgrau. Kopf zwischen den Augen vertieft, braun; Mundtheile gelblich. Augen sehr gross, schwarz. Brustschild etwas breiter als lang, fein punktirt, braun, die Ränder hellbraun, hinten gewölbt, beiderseits der Wölbung ein durchsichtiger glasheller Flecken, dazwischen eine feine erhöhte Längslinie, welche in eine Erhöhung mitten auf dem Brustrücken endet; Hinterwinkel sehr stumpfspitzig. Schildchen länglich dreieckig, mit einer Längsrinne, hellbraun, Spitze hellgelblich. Deckschilde mattglänzend, rauchbraun, flach, vertieft punktirt, fast runzlich, jede Flügeldecke mit drei Längskielen, von denen der innerste am wenigsten ausgebildet und nach hinten öfters unterbrochen ist, der

äussere entspringt auf der kielartig erhöhten Schulter, die beiden äusseren vereinigen sich hinten. Unterleib rostgelb, mit goldglänzenden Härchen besetzt; Hinterleib schwarzbraun, die Glieder fein punktirt, mit einer Mittelfurche, das vorletzte Glied ist weissgelb und leuchtet im Leben. Das letzte ist gelbgrau. Beine graulich rostgelb, die Tarsen, besonders der Hinterbeine, bräunlich.

Bei Cattaro in Dalmatien, sehr selten. Das Weibchen konnte ich nicht erhalten.

# Ligistopterus sanguineus, *Linné.*

*L. niger, thoracis lateribus elytrisque substriatis cinnabarinis. — Long.* $4^1/_2$—$5^1/_2$, *lat.* $1^1/_2$—$1^3/_4$.

*Lampyris sanguinea.* Linné, Syst. Nat. I. 2. p. 646. nr. 17. — Linné, Gmelin p. 1686. nr. 17.

*Pyrochroa sanguinea.* Fabricius, Syst. Ent. p. 202. nr. 2. — Rossi, Faun. Etr. I. p. 166. nr. 412. ed. Hellw. I. p. 188. nr. 412.

*Lycus sanguineus* Paykull, Faun. Suec. II. p. 174. nr. 1. — Olivier, Entom. II. 29. p. 4. nr. 1. t. 1. f. a. b. c. — Panzer, Faun. Germ. XLI. 9. — Fabricius, Syst. Eleuth. II. p. 116. nr. 29. — Gyllenhal, Ins. Suec. I. 1. p. 320. nr. 1. — Schönherr; Syn. Ins. I. 3. p. 74. nr. 32.

*Lycus rufipennis.* Latreille, Gen. Crust. et Ins. I. p. 256. nr. 2.

*Ligistopterus sanguineus.* Dejean, Cat. p. 98.

Ziemlich gleichbreit, flach. Fühler kürzer als die Deckschilde, schwarz, kahl, gegen das Ende etwas verdünnt. Kopf schnabelförmig verschmälert, schwarz, stark glänzend, glatt, nur oben mit einigen Hohlpunkten, zwischen den Augen ist eine flache breite Furche, welche sich auf der Stirn allmählig verflacht. Brustschild fast viereckig, kaum breiter als lang, vorn abgerundet, die Seiten gerade, die Basis sanft geschweift, beiderseits flach ausgebuchtet, die Oberfläche ist schwarz, an den Seiten breit

zinnoberroth, über die Mitte läuft eine seichte Längsfurche, welche nach hinten von einem ziemlich starken Quereindruck durchkrenzt wird, vor der Basis sind zwei rundliche Erhöhungen. Schildchen schwarz, fast abgerundet viereckig, breit ausgehöhlt, fein punktirt. Deckschilde fast gleichbreit, sehr langgestreckt, hinten abgerundet, flach, glanzlos, fast erhöht gestreift, fein punktirt, hell zinnoberroth. Unterleib glänzend-schwarz, fast glatt, Beine schwarz, sparsam punktirt, Sohlen schwarzgrau, etwas gelblich glänzend.

Im ganzen gemässigten Europa bis nach Oberitalien hinab, nirgends sehr selten.

## Attalus dalmatinus, *Dejean.*

*A. nitidus, niger, thorace, antennis, capitis antico pedibusque testaceis, femoribus posterioribus nigris; elytris cyaneis. — Long.* $1^1/_2'''$, *lat.* $^1/_2'''$.

*Malachius dalmatinus.* Dejean, Catal. p. 109.
*Attalus dalmatinus.* Erichson, Entomogr. I. p. 91. nr. 4.

Körper verflacht, glänzend, mit sehr feinen graulichen Zottenhaaren dünn bekleidet, unten dichter schwarzhaarig. Fühler so lang als Kopf und Brustschild, gelbroth, gegen das Ende etwas verdickt und bräunlich. Kopf glänzend, schwach punktirt, die Stirn beiderseits mit einem flachen Eindruck, auf dem Oberkopf eine flache Mittelfurche; Mundtheile und Kopf des Männchens bis über die Fühlerbasis gelbroth; Stirn schwarzgrün, beim Weibchen ist nur das Kopfschild und die Lippe gelbroth, alles Uebrige grün, die Taster schwarz. Brustschild breiter als lang, die Basis leicht geschweift, Seiten und Hinterwinkel gerundet, nach hinten etwas verschmälert, flach gewölbt, sehr fein punktirt, gelbroth, stark glänzend. Schildchen rundlich dreieckig, roth. Deckschilde fein und dicht punktirt, die Punkte bilden an einzelnen Stellen Theile von Längsreihen, blaugrün, glänzend, nach hinten etwas verbreitert,

neben den etwas vorstehenden Schultern ist ein flacher Eindruck, der Theil neben dem Schildchen ist beulenartig erhöht und stärker glänzend, als die übrigen Flügeldecken. Unterleib schwärzlich, die Spitze des Hinterleibs gelblich. Die Vorderbeine sind ganz rothgelb, die hintersten haben schwarze Schenkel und rothgelbe Schienen und Tarsen, öfters erstreckt sich auch die schwarze Farbe noch über die Schienenwurzel.

In Dalmatien bei Ragusa, im Juni auf Blumen nicht selten.

## Atelestus Erichsonii, *Küster.*

*A. niger, capite, thorace, elytrisque obscure aeneis; tarsis antennisque fulvis. — Long.* $1^3/_4'''$, *lat.* $^2/_5'''$.

Länglich, flach; die Fühler reichen fast bis ans Ende der Flügeldecken, sie sind verhältnissmässig dick, braunroth, mit weisslichen Haaren besetzt. Kopf grünlich metallisch, glänzend, glatt; in der Mitte etwas concav, mit einer rundlichen Grube und schmaler seichter Stirnrinne. Augen klein, rundlich. Brustschild abgerundet viereckig, etwas länger als breit, punktirt, dunkel metallgrün, die Ränder sind etwas aufgebogen und mit weisslichen Härchen wimpernartig besetzt. Deckschilde blaugrün metallisch, fein punctirt, mit schwärzlichen Borstenhaaren besetzt, kaum länger als das Brustschild, die Innenränder und Spitzen sind mit weissglänzenden kurzen Haaren besetzt. Hinterleib schwarz, mattglänzend. Unterleib schwarz, grünlich-metallglänzend, kaum punktirt; Beine schwärzlich metallgrün, Tarsen etwas lang, braunroth.

Auf der Dalmatinischen Insel Lissa.

Ich erlaube mir, diese Art nach dem Begründer der Gattung, Herrn Professor Erichson, zu benennen,

als Beweis meiner Hochachtung und Anerkennung seiner grossen Verdienste um die Entomologie.

# Peltis grossa, *Linné.*

*P. depressa, nigro-picea, glabra, thorace lato, brevissimo, elytris punctatis, lineis tribus elevatis laevibus. — Long. 7-8‴, lat. 4-4½‴.*

*Silpha grossa.* Linné, Syst. Nat. I. 2. p. 572. nr. 21. — Herbst, Käf. 5. p. 177. nr. 6. t. 50. f. 10. — Panzer, Faun. Germ. LXXV. 16.

*Silpha lunata.* Olivier, Ent. II. p. 11. nr. 8. t. 1. f. 2.

*Peltis grossa.* Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 343. f. 1. — Illiger, Käf. Pr. I. p. 375. nr. 1. — Schönherr, Syn. Ins. I. 2. p. 132. nr. 1. — Gyllenhal, Ins. Suec. I. 1. p. 252. nr. 1. — Sturm, Deutchl. Faun. 14. p. 78. nr. 1. t. CCLXXIV.

Bis jetzt die grösste Art der Gattung, variirt aber in der Grösse, so wie in der Färbung, die nach dem Alter des Individuums bald heller, bald dunkler ist. Er ist ziemlich breit eiförmig, flach; die Fühler sind so lang als das Brustschild, pechbraun, das erste Fühlglied ist verbreitert, dicht punktirt. Kopf etwas klein, rundlich, flach, dicht punktirt, neben der Fühlerbasis ein kleines tiefes Grübchen, auf der Stirn eine kurze Rinne. Augen rundlich, flach convex. Brustschild kurz, sehr breit, vorn tief ausgeschnitten, die Vorderwinkel abgerundet, nach hinten sehr verbreitert, die Seiten verflacht, fein gerandet. Basis zweibuchtig; die ganze Fläche ist dicht punk-

tirt. Schildchen rundlich, glänzend, tiefbraun punktirt. Deckschilde vorn so breit als das Brustschild, hinten allmählig verschmälert, im Allgemeinen sehr flach gewölbt, matt, dicht punktirt, jede Flügeldecke mit drei glänzenden erhöhten Längsstreifen, die Nahtränder ebenfalls glatt und erhöht, der innerste Streifen läuft fast bis an den Hinterrand hinaus, die andern beiden endigen weiter innen. Unterleib flach, dunkelkastanienbraun, punktirt, Hinterleib heller, stark glänzend, jeder Ring mit einem Längskiel auf der Mitte. Beine dunkelbraun, punktirt, gelblich pubescent. Tarsen röthlich.

In Schweden und Deutschland unter der Rinde abgestorbener Eichen; nicht gemein.

# **Peltis ferruginea**, *Linné.*

*P. plana, ovata, ferrugineo-brunnea, glabra, elytris lineis elevatis senis, alternis obsoletis, interstitiis duplici ordine punctato-striatis. — Long. 3—4‴, lat. $1^1/_2$—2‴.*

*Silpha ferruginea.* Linné, Syst. I. 2. p. 572. 9. — Olivier, Entom. II. 2. p. 20. t. 2. f. 13. a. b. — Herbst, Käf. 5. p. 195. nr. 21. t. 51. f. 10. — Panzer, Faun. Germ. LXXV. 17.
*Peltis ferruginea.* Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 344. nr. 2. — Illiger, Käf. Pr. I. p. 376. nr. 2. — Gyllenhal, Ins. Suec. I. 1. p. 253. nr. 2. — Schönherr, Syn. Ins. I. 2. p. 132. nr. 2. — Sturm, Deutschl. Faun. 14. p. 81. nr. 2.

Sehr flach, eiförmig, mattglänzend, rostroth oder kastanienbraun mit helleren Rändern; Fühler kürzer als der Körper, rostroth, das erste Glied sehr verbreitert, mit gelben Wimperhaaren, die drei letzten zusammengedrückt, glänzend. Kopf klein, grob punktirt, zwischen den Fühlerwurzeln eine flache Grube. Augen rundlich, flachconvex, schwarz. Brustschild kurz, quer, vorn stark verschmälert, die Vorderwinkel vorgezogen, stumpfspitzig, die Seiten flach mit schwach aufgebogenem Rand, Basis dreibuchtig; die Fläche ist dicht und grob punktirt, mattglänzend, rostroth bis tief kastanienbraun, im letzteren Falle mit rothen Rändern. Schildchen breit, abgerundet, punktirt.

Deckschilde rostroth oder braun mit helleren Rändern, flach gewölbt, breit gerandet, länglich eiförmig, auf jeder Flügeldecke sind sechs erhöhte glatte Längslinien, von denen die erste, dritte und fünfte schwächer sind, in den Zwischenräumen stehen je zwei Längsreihen von grossen Hohlpunkten. Unterleib flach, rostroth oder rostbraun, sehr fein punktirt, der Hinterleib heller, stärker glänzend. Beine braun, gelblich pubescent.

In Schweden, England und dem grössten Theil von Deutschland unter der Rinde abgestorbener Bäume; nicht sehr selten.

Die rostrothen Exemplare scheinen die erst entwickelten Individuen zu sein, welche sich, bei dem von Luft und Licht ziemlich abgeschlossenen Aufenthalt, langsamer ausfärben, wie die im Freien lebenden Insecten.

# Peltis oblonga, *Linné.*

*P. picea, oblonga, elytris punctato-striatis, octocostatis, costis alternis obsoletis.* — *Long.* 3—5‴, *lat.* $1^1/_2$—2‴.

*Silpha oblonga.* Linné, Syst. Nat. 2. p. 572. nr. 22. — Herbst, Ins. V. p. 196. nr. 22. t. 51. f. 11. — Panzer. Faun. Germ. LXXV. 18.

*Peltis oblonga.* Illiger, Käf. Preuss. I. p. 337. nr. 3. — Fabricius, Syst. Eleuth. 1. p. 344. nr. 3. — Schönherr, Syn. Ins. 1. 2. p. 133. nr. 3. — Gyllenhal, Ins. Suec. I. 1. p. 254. nr. 3. — Sturm, Deutschl. Faun. 14. p. 82. nr. 3.

Länglich, flach, fast gleichbreit; wenig glänend. Fühler so lang als Kopf und Brustschild, tiefraun, das erste Glied sehr gross, das Endglied rostoth. Kopf flach, dicht und ziemlich tief punktirt, uf der Stirn eine tiefe Grube; Taster und übrige Iundtheile rostroth; Augen wenig hervorragend, chwarz. Brustschild quer, zweimal so breit als ıng, nach vorn wenig verengt, breit gerandet, oben ewölbt, allerorts punktirt, vor dem Schildchen ein )uereindruck. Schildchen breit, rundlich, punktirt. eckschilde verlängert, nicht breiter als das Brustchild, hinten allmählig abgerundet, der übrige Theil enig gewölbt, jede Flügeldecke mit acht abwechelnd stärker und schwächer entwickelten Rippen, die wischenräume sind grob vertieft punktirt, die Punkte

je in zwei unregelmässigen Reihen stehend; auch die Nahtränder sind rippenartig erhöht. Unterseite dunkelrothbraun, fein punktirt, Hinterleib roth, jeder Ring mit zwei verloschenen schwärzlichen Flecken. Beine braunroth, kurz, punktirt, die Tarsen heller, unten gelbfilzig.

Unter Baumrinde, in Baumschwämmen und altem Holz in Schweden und Deutschland.

# Peltis dentata, *Paykull.*

*P. oblongo-ovata, nigra. opaca, scabra, dorso plano, thorace elytrisque lineis elevatis fasciculato-pilosis. — Long. 4‴, lat. 1‴.*

*Silpha dentata.* Paykull, Fn. Succ. I. p. 338 nr. 14.
*Silpha scabra.* Herbst, Käf. V. p. 197. nr. 23. t. 51. f. 12.
*Peltis dentata.* Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 342. nr. 22. — Illiger, Mag. I. p. 392. nr. 22. — Schönherr, Syn. Ins. I. 2. p. 134. nr. 5. — Gyllenhal, Ins. Succ. I. 1. p. 255. nr. 4. — Sturm, Deutschl. Faun. 14. p. 84. nr. 4.

Länglich, gleichbreit, ziemlich flach, glanzlos, rauh, tief braunschwarz. Die Fühler sind so lang als das Brustschild, das erste Glied sehr gross, mit gekrümmten Borsten besetzt. Kopf fein punktirt, fast sammtglänzend, uneben, mit zwei, hinten zusammenstossenden, vertieften Linien. Augen schwarz, rundlich. Brustschild doppelt so breit als lang, vorn tief ausgerandet, die Seiten sehr breit, flach, körnig-rauh, Ränder gekerbt oder gezähnelt, die Zähnchen mit gekrümmten Borsten besetzt; auf dem Brustrücken sind zwei Längswülste, welche vorn zahnartig über den Rand hinausragen und hinter der Mitte zahnartig nach aussen verlängert sind, alle Winkel sind abgerundet. Schildchen rundlich, mit zwei zahnartigen Erhöhungen. Deckschilde fast flach, an den Seiten etwas abfallend und so in den ziemlich breiten

flachen granulirten Rand übergehend, der Aussenrand ist gezähnelt, die Zähnchen mit gekrümmten rückwärts gerichteten Borsten besetzt; auf der Fläche einer jeden Flügeldecke stehen drei, öfters unterbrochene, aus steifen, hackenförmig umgebogenen Borsten bestehende Streifen, welche vor der Spitze zwei vorspringende Ecken bilden, die Zwischenräume sind grob vertieft punktirt, die Punkte zerstreut stehend. Unterseite schwarz, Hinterleib mattglänzend. Beine rauh punktirt, kurz, Tarsen pechbraun.

In faulen Fichten und Tannen, sehr selten; in Schweden, Oestreich und Steyermark.

# Thymalus limbatus, *Linné.*

*Th. ovatus, convexus, brunneus, aeneo-micans, marginibus ferrugineis, elytris punctato-striatis; subtus pedibusque ferrugineis. Long.* $2^1/_2$—$3'''$, *lat.* 2—$2^1/_3'''$.

*Cassida limbata.* Linné, Gmelin I. 4. p. 1637. nr. 43.
*Peltis limbata.* Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 344. nr. 4. — Panzer, Faun. Germ. XCI. 8. — Illiger, Käf. Pr. I. p. 378. nr. 4. — Gyllenhal, Ins. Suec. I. 1. p. 256. nr. 5. — Schönherr, Syn. Ins. I. 2. p. 134. nr. 6.
*Thymalus limbatus.* Latreille, Gen. Crust. et Ins. II. p. 8. — Sturm, Deutschl. Faun. XIV. p. 89. t. CCLXXXV.

Kurz, rundlich, flachgewölbt, etwas mattglänzend. Fühler rostroth, kaum so lang als das Brustschild, die Endglieder gelbpubescent. Kopf klein, fast ganz unter dem Schild versteckt, punktirt, rostroth, mit einer bogigen Vertiefung zwischen den länglichen, queren, schwarzen Augen. Brustschild glänzend, dicht punktirt, mit feinen gelbgrauen Härchen besetzt, der Grund rothbraun, metallglänzend, die Seitenränder verflacht, etwas aufgebogen, rostroth, Vorderrand flach ausgeschnitten; Basis gerundet, die Ecken stumpf abgerundet. Schildchen rundlich, dunkelbraun, fein punktirt. Deckschilde gross, vorn etwas breiter als das Brustschild, gewölbt, punktirt gestreift, die Punkte ziemlich gross und tief einge-

stochen, die Zwischenräume dicht mit kleinen Pünktchen besetzt; rothbraun, erzglänzend; Ränder breit verflacht, breit rostroth, aussen aufgebogen und mit gelblichen Härchen wimperartig besetzt, in der Schultergegend ist eine kleine glänzende Beule. Unterseite rostgelb, fein punktirt, sparsam mit feinen gelblichen Härchen besetzt; Beine kurz, punktirt, goldgelbpubescent.

In Baumschwämmen und unter der Rinde abgestorbener Bäume, in Schweden, England, Deutschland und Oberitalien.

# Cychramus quadripunctatus, *Herbst.*

*C. rotundato-ovatus, convexus, ferrugineus griseo-tomentosus; thorace punctis quatuor, elytrisque plaga laterali nigris. — Long.* $2^1/_2$—$2^3/_4$‴, *lat.* $2^{‴}$.

*Strongylus quadripunctatus.* Herbst, Käf. IV. p. 185. nr. 5. t. 43. f. 5. e. E.

*Nitidula quadripunctata.* Illiger, Käf. Pr. p. 391. nr. 19. — Gyllenhal, Ins. Suec. I. 1. p. 233. nr. 21. — Schönherr, Syn. Ins. I. 2. p. 139. nr. 18.

*Sphaeridium Colon.* Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 94. nr. 10. — Paykull, Faun. Suec. I. p. 57. nr. 4.

*Cychramus colon,* Kugelann, Schneider, Mag. 545. nr. 2.

*Strongylus quadripunctatus.* Sturm, Deutschl. Faun. Käf. XIV. p. 109. nr. 2.

Ziemlich breit zur Länge, flachgewölbt, fast abgerundet viereckig. Die Fühler etwas lang, einfarbig rostroth, glänzend. Kopf etwas klein, länglich rund, rostbraun, gelblich pubescent; Augen braun, rundlich, wenig erhöht. Brustschild hochgewölbt, doppelt so breit als lang, vorn tief ausgeschnitten, die Ecken abgerundet, die Seiten geschweift; Basis fast gerade abgeschnitten, die Hinterecken sind abgerundet, etwas nach hinten über den Rand hervorstehend, der Grund ist rostbraun, dicht mit gelb-

lichen Filzhaaren bedeckt, mit vier runden bräunlichen Flecken, welche im Bogen und ziemlich weit von einander stehen. Schildchen breit; abgerundet, fast versteckt. Deckschilde gewölbt, fast schmäler als das Brustschild, rostbraun, sehr fein punctirt, dicht mit weissen Filzhaaren bedeckt; die Schultern etwas erhöht, hinter ihnen ein brauner, an den Rändern verwischter Flecken. Das Hinterende ist flach abgerundet, die Deckschilde am Ende etwas schief abgeschnitten. Unterseite rostroth, glänzend, kahl, dicht punktirt; Beine hell rostroth, die Schienen fein gewimpert.

Auf Eichenlaub in Schweden und Deutschland, nicht überall und nur einzeln.

# Anthrenus scrophulariae, *Linné.*

*A. niger, thorace albo, disco nigro, elytris albomaculatis, sutura miniacea; subtus albido-squamosus. — Long.* $1^1/_3$-$1^2/_3$‴, *lat.* 1-$1^1/_4$‴.

*Der mestes scrophulariae.* Linné, Faun. Suec. nr. 429.
*Byrrhus scrophulariae.* Linné, Syst. Nat. I. 2, p. 568. nr. 1.
*Anthrenus scrophulariae.* Linné Gmelin I. p. 1614. nr. 1. — Paykull, Faun. Suec. II. p. 2. nr. 3. — Olivier, Ent. II. 14. p. 9. nr. 4. t. 1. f. 5. a. b. — Panzer, Faun. Germ. III. nr. 11. — Illiger, Käf. Pr. I. p. 398. nr. 1. — Herbst, Käf. VII. p. 326. nr. 1. t. 115. f. 1. A. — Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 107. nr. 4. — Schönherr, Syn. Ins. I. 1. p. 114. nr. 5. — Sturm, Deutschl. Faun. Käf. II. p. 123. nr. 1. t. XXXVI.

Eine der grösten Arten. Die Fühler sind kurz, die Kolbe ist schwarz, die Geisel gelbroth, das Grundglied dunkel. Kopf etwas eingesenkt, rauh, zwischen den Augen vertieft. Brustschild quer, viel breiter als lang, schwarz, punktirt, mit weissen Schüppchen dicht bedeckt, nur auf der Mitte ist ein grosser kahler Flecken, zwei kleinere am Vorderrand. Die Seiten sind geschweift, der Hinterrand etwas röthlich, die Mitte zungenförmig heraustretend. Schildchen sehr klein, schwärzlich, abgerundet dreieckig. Deckschilde flachgewölbt, schwarz, matt sammtartig glänzend, die Naht ist breit men-

nigroth gesäumt, auch der Hinterrand ist roth, hinter der Basis stehen drei weisse, aus Schüppchen bestehende, Flecken jederseits, hinter der Mitte ist eine ähnliche weisse, durch die rothe Farbe unterbrochene Querbinde, vor dem Hinterande eine zweite dergleichen. Die beiden Binden sind öfters bis über die Mitte hinaus roth. Unterseite weiss beschuppt, röthlich überlaufen, jeder Hinterleibsring mit einem schwarzen Fleckchen beiderseits. Beine etwas dünn, Schenkel schwarz, Schienen bräunlich, Tarsen dunkler.

Im Frühling sehr häufig auf Obst- und anderen Blüthen, überwintert gewöhnlich in Häusern.

Verwischte Exemplare, bei denen der Rücken der Deckschilde ganz schwarz, und die weissen Schuppen des Brustschildes fast ganz abgerieben sind, beschreibt Fabricius als Anthr. Histrio. a. a. O. p. 106. nº 2.

## Anthrenus Pimpinellae, *Fabricius.*

*A. niger, thorace ferrugineo-variegato, utrinque macula alba, elytris fascia alba, sutura, apiceque ferrugineis, litura alba. — Long.* $1^1/_4$—$1^3/_4'''$, *lat.* $^7/_8$—$1^1/_3'''$.

Fabricius, Ent. Syst. I. 263. nr. 1. — Illiger, Käf. Pr. I. p. 399. nr. 2. — Olivier, Entom. II. 14. p. 7. nr. 1. t. 1. f. 4. a. b. — Herbst, Käf. VII, p. 330. nr. 4. t. 115. f. 4. D. — Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 106. nr. 1. — Schönherr, Syn. Ins. I. 1. p. 114. nr. 2. — Sturm, Deutsch. Faun. Käf. II. p. 125. nr. 2.

In der Grösse sehr abänderd, die grössten Exemplare aber grösser als die von Scophulariae. Der Kopf ist eingezogen, schwarz, mit rothgelber Beschuppung, auch die Fühler und Mundtheile sind braunschwarz. Brustschild breit, fast halbkreisförmig abgerundet, röthlichbunt durch mehrere quere Bogenlinien, auf der Mitte ein weisses Pünktchen, auch die Hinterwinkel sind weiss mit einem schwärzlichen Flecken. Schildchen sehr klein, quer, schwärzlich. Deckschilde sehr flach gewölbt, abgerundet, schwarz, fast glanzlos, an der Basis jederseits ein rostrother Flecken, etwas weiter zurück eine breite, aus weissen Schüppchen bestehende Querbinde, welche in der Mitte ausgehöhlt und bis zum Schildchen hinaufgezogen ist; die Nath und mehrere parallele

Längsstreifen sind rostroth, neben der Naht stehen zwei weisse Punkte jederseits, der erste hinter der Querbinde, der zweite nicht weit von der Spitze, ein dritter steht unter der Binde, dicht am Aussenrand. Unterseite grauweiss, jeder Ring des Hinterleibs mit schwarzem Flecken beiderseits, auf dem letzten steht noch ein dritter in der Mitte. Beine kurz, Schenkel grauweiss, mit schwärzlichem Ring, Schienen schwärzlich, weisslich beschuppt.

In Deutschland, Oberitalien, Dalmatien und Frankreich auf blühenden Pflanzen ziemlich häufig, jede nur selten ganz rein.

## Dermestes lardarius, *Linné.*

*D. niger, punctatissimus, antennis obscure ferrugineis; elytris antice rufis, flavido-tomentosis, singulo punctis tribus nigris. — Long. $3^1/_2'''$, lat. $1^3/_4$—$2'''$.*

Linné, Faun. Suec. nr. 408.; Syst. Nat. I. 2. p. 561. nr. 1. Olivier, Entom. II. 9. p. 6. nr. 1. t. 1. f. 1. a. b. — Paykull, Faun. Suec. I. p. 276. nr. 1. — Illiger, Käf. Preuss. I. p. 311. nr. 1. — Herbst, Käf. IV. p. 115. nr. 1. t. 40. f. 1. a. t. G. f. 4—7. — Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 312. nr. 1. — Gyllenhal, Ins. Suec. I. 1. p. 146. nr. 1. — Latreille, Gen. Crust. et Ins. II. p. 31. nr. 1.; Hist. Nat. d. Cr. et d. Ins. IX. 240. — Schönherr, Syn. Ins. I. 2. p. 83. nr. 1.

Rundlich, gewölbt, fast cylindrisch. Die Fühler sind dunkelrostroth, etwas kurz, die Keule ist etwas zusammengedrückt. Kopf ziemlich klein, einziehbar, etwas gewölbt, schwarz, dicht punktirt, am Mund mit goldgelben Haaren besetzt. Brustschild nach hinten breiter, vorn abgestutzt, die Seitenränder geschweift, etwas aufgebogen, Hinterrand zweibuchtig, mit goldgelben Haaren besetzt, die Ecken sind abgerundet; Grund schwarz, dicht punktirt, mit gelblichen kleinen zerstreuten Haarbüscheln besetzt. Schildchen länglich dreieckig, punktirt, schwarz, gelblich pubescent. Deckschilde etwas lang, fast

gleichbreit, nur hinter den Schultern etwas eingezogen, im Allgemeinen rundlich, gewölbt, dicht punktirt, schwarz, mattglänzend, die Vorderhälfte ist roth dicht mit gelblichen Filzhaaren bedeckt; in der Mitte dieser gelben Stelle hat jede Flügeldecke drei schwarze Punkte, in einer gebogenen Querlinie stehend, auch an der Basis zeigen sich zwei kahle dunklere Flecken jederseits. Gegen das Ende sind die Deckschilde etwas erhöht gestreift, die Streifen zusammenlaufend. Unterseite braunschwarz, Brust und die Ränder der Hinterleibssegmente goldgelblich behaart. Beine pechbraun, die Spitzen des letzten Tarsengliedes und die Klauen roth.

Im ganzen gemässigten und theilweise auch im südlichen Europa überall häufig und besonders schädlich durch Verzehren von Thierhäuten und andern thierischen Stoffen.

# Attagenus pellio, *Linné.*

*A. ovatus, castaneus, pubescens; antennarum basi rufescente, thorace albo trimaculato; elytris singulis puncto medio albo; pedibus ferrugineis. — Long.* $1^1/_2$-$2^1/_4$‴, *lat.* 1-$1^1/_3$‴.

♀ *Dermestes pellio.* Linné, Faun. Suec. 411. Syst. Nat. I. 2. p. 262. nr. 4. — Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 313. nr. 6. — Illiger, Käf. Preuss. I. p. 316. nr. 6. — Paykull, Faun. Suec. I. p. 279. nr. 4. — Herbst, Käf. IV. t. 128. nr. 11. t. 40. f. 8. F. — Gyllenhal, Ins. Suec. I. 1. p. 151. nr. 7. — Latreille, Gen. Crust. et Ins. II. p. 32. nr. 2. — Hist. Nat. d. Crust. et d. Ins. IX. p. 241.

♂ *Dermestes pellio var.* β ♂. Illiger, Käf. Pr. I. p. 316. nr. 6.

*Megatoma atra.* Herbst, Käf. IV. p. 95. nr. 2. t. 39. f. 2. a. b. ♂ var.

Sehr veränderlich in der Grösse, das Männchen aber immer bedeutend kleiner. Die Fühler sind kürzer als das Brutschild, das erste Glied ist gross, tiefbraun, das zweite kürzer und kugelförmig, heller, die übrigen bis zum achten klein, gelblich, nach aussen allmählig etwas dicker werdend, die drei letzten sind tiefbraun und bilden beim Weibchen einen länglichen Knopf, beim Männchen ist das Endglied cylindrisch, so lang als die übrigen zusammen, beim Weibchen eiförmig, und nur so lang, als die beiden

vorletzten. Kopf klein, tiefbrau, npunktirt, schwärzlich pubescent. Brustschild kurz, gewölbt, vorn verschmälert, breit ausgerandet, Basis sehr breit, beiderseits ausgebuchtet, oben dicht punctirt, schwärzlich pubescent, mit einem weissen Flecken in der Mitte des Randes und einem gleichen an den Ecken. Deckschilde etwas lang, fast gleichbreit, hinten flach abgerundet. die ganze Fläche ist mattglänzend, dicht punctirt, pechbraun, fast schwärzlich, in der Mitte der Länge neben der Naht jederseits ein weisses Fleckchen, ein Längsstrichelchen gleicher Art mehr nach vorn und aussen. Unterleib tiefbraun, graulich-pubescent. Beine dunkel gelbbraun, die Tarsen heller.

Fast überall häufig auf Blüthen, auch in Häusern in Pelzwerk und Naturaliensammlungen, wo besonders die Larve schädlich wird.

## Cryptarcha imperialis, *Fabricius.*

*C. ovata, convexa, castaneo-nigra, rufo-marginata, elytrorum dorso plaga magna communi lobata albida, nigro-maculata, pedibus fusco-ferrugineis. — Long. $1^1/_3'''$, lat. $^2/_3'''$.*

*Nitidula imperialis.* Fabricius, Ent. Syst. I. p. 257. nr. 10. — Paykull, Faun. Suec. I. p. 355. nr. 12. — Herbst, Käf. V. p. 248. nr. 24. t. 54. f. 8 h. — Gyllenhal, Ins. Suec. I. p. 231. nr. 10. — Schönherr, Syn. Ins. I. 2. p. 141. nr. 29. — Sturm, Deutschl. Faun. Käf. XIV. p. 118. nr. 7.

Kleiner als C. strigata, gestreckter, gleichfalls gewölbt, langeiförmig, mässig glänzend. Fühler länglich, rostgelb, mit dunklerer Keule. Kopf rundlich, etwas breit, braunroth, mit dunklem Mittelfleck, die ganze Fläche fein punctirt, abgeflacht. Augen rund, ziemlich gross, flach. Brustschild viel breiter als lang, dicht und sehr fein punctirt, et was gelblich pubescent, tiefbraun, ringsum dunkelroth gesäumt, der wenig geschweifte Basilarrand schwärzlich; die Seiten sind bogig geschweift; Vorderecken vorgezogen, stumpfspitzig, Hinterecken etwas nach hinten verlängert, abgerundet. Schildchen breit, rundlich, glatt. Deckschilde gleichmässig gewölbt, tiefbraun, roth gerandet, sehr fein punktirt, mit einzelnen gelblichen Stachelhaaren reihenweise

besetzt, der Rücken ist von der Basis bis weit über die Mitte hinaus blassgelblich, in der Naht röthlich, die Schultern, ein runder Flecken innerhalb derselben, eine in der Mitte hereintretende, stark gebogene Linie, so wie die ganze Einfassung derselben Stelle braun. Unterleib pechbraun, etwas pubescent. Beine gelbröthlichbraun.

An denselben Orten wie Crypt. strigata und eben so häufig.

## Cryptarcha strigata, *Fabricius.*

*C. ovata, convexa, castaneo-nigra, marginibus corporeque fulvis, elytris fasciis duabus lobatis pallidis, antica abbreviata. — Long. 2‴, lat. 1‴.*

*Nitidula strigata.* Fabricius, Ent. Syst. I. p. 257. nr. 7. — Paykull, Faun. Suec. I. p. 356. nr. 13. — Illiger, Käf. Pr. I. p. 390. nr. 17.; Mag. I. p. 394. nr. 12. — Panzer, Faun. Germ. LXXXIII. 4. — Gyllenhal, Ins. Suec. I. 1. p. 230. nr. 19. — Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 359. nr. 12. — Schönherr, Syn. Ins. I. 2. p. 141. nr. 28.

*Strongylus strigatus.* Herbst, Käf. IV. p. 187. nr. 7. t. 43. f. 7. g. G. — Sturm, Deutschl. Faun. Käf. XIV. p. 126. nr. 6.

Länglich eiförmig, hochgewölbt. Fühler ziemlich kurz, braungelb, mit dunkleren Keule. Kopf breit, rundlich, vorn schwach ausgerandet, schwach glänzend, dicht punktirt, tiefbraun, beiderseits neben den Augen flach eingedrückt; Augen gross, flach. Brustschild wenig breiter als lang, gleichmässig gewölbt, schwärzlich kastanienbraun, fein punctirt, mattglänzend, gegen die Seiten abgeflacht, die Seitenränder rostgelb, der Hinterrand tief bräunlichroth, vierbuchtig, die Ecken etwas nach hinten gekrümmt, stumpfspitzig. Schildchen breit, abgerundet kastanienbraun, glatt. Deckschilde so breit als

das Brustschild, ziemlich gewölbt, glänzend, sehr dicht und fein punctirt, an den Rändern verflacht gelblich braunroth, mit einzelnen gelblichen Härchen, die Wölbung schwärzlich kastanienbraun, mit zwei ausgezackten hellgelben Querbinden, die erste ist unvollkommen und entspringt beiderseits innerhalb der etwas höckerartig vorstehenden Schulter, geht fast gerade nach hinten und krümmt sich erst dann gegen die Naht, ohne jedoch diese zu erreichen, auch die hintere ist an der Naht unterbrochen und tief ausgerandet. Unterleib röthlichbraun, dicht punktirt, Beine gelbroth, die Schenkel am Grunde dunkler.

Unter der Rinde, auf dem Laub und an den Stämmen verschiedener Bäume, besonders an verwundeten Stellen mit ausfliessendem Safte, am liebsten an Eichen.

# Helophorus nubilus, *Fabricius.*

*H. ovatus, griseo-testaceus, thorace quinquesulcato, lateribus subrecto, elytris nigro-maculatis, punctato-striatis, interstitiis alternis elevatis. — Long.* $1^1/_2$-$1^3/_4$‴, *lat.* $^3/_4$-$^4/_5$‴.

Fabricius, Ent. Syst. I. p. 204. nr. 2. — Paykull, Faun. Suec. I. p. 244. nr. 5. — Illiger, Käf. Preuss. I. p. 274. nr. 4. – Herbst, Käf. V. p. 140. nr. 3. t. 49. f. 8. h. H. — Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 277. nr. 2. — Gyllenhal, Ins. Suec. I. 1. p. 130. nr. 6. — Sturm, Faun. Deutsch. Käf. X. p. 42. nr. 6. — Erichson, Käf. d. Mark. I. p. 194. nr. 1.

Ziemlich klein, kürzer als die Gattungsverwandten und ohne allen Metallglanz. Fühler kurz, bräunlich, mit rostrother Wurzel. Kopf rundlich, punktirt, gelbgrau, mit einer, ein Dreieck bildende Linie zwischen den Augen; von dessen Spitze sich eine seichte Rinne über die Stirn fortsetzt. Augen flach, ziemlich gross. Brustschild glanzlos, graugelb punktirt, ziemlich kurz, nach hinten verschmälert, die Vorderecken vorstehend stumpfspitzig. Seiten fast gerade, Vorderrand, so wie die Basis, beiderseits ausgebuchtet; die Fläche ist etwas gewölbt, fünffurchig, die drei mittleren Furchen durch die erhöhten Zwischenräume besonders stark ausgeprägt. Deckschilde breiter als das Brustschild, hinten sehr all-

mählig abgerundet, oben flach gewölbt, graugelb mit zahlreichen zerstreuten schwärzlichen Flecken, der Länge nach punktstreifig, die Punkte ziemlich gross, die Zwischenräume sind abwechselnd kielförmig erhöht, auch die Nahtränder sind kielförmig; die Kiele sind der ganzen Länge nach fein gekerbt. Unterleib schwärzlich, mattglänzend, sehr fein punktirt; Beine braunroth oder rothgelblich; Vorderschienen nach vorn etwas breit, schwach gebogen.

In kleinen Pfätzen und auf Sumpfboden, besonders im Frühling sehr häufig.

## Spercheus emarginatus, *Schaller.*

*S. fuscus, obscurus vel fusco testaceus, clypeo emarginato; elytris punctatis, nigro maculatis, substriatis, striis postice elevatis. — Long. $2^1/_2'''$, lat. $1^1/_2'''$.*

*Dytiscus emarginatus.* Schaller, Acta Hal. I. p. 327.
*Hydrophilus emarginatus.* Fabricius, Ent. Syst. I. p. 183. nr. 7. — Illiger, Käf. Preuss. I. p. 242. nr. 1. — Herbst, Käf. VII. p. 311. nr. 21. t. 114. f. 6. F.
*Spercheus emarginatus.* Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 248. nr. 1. — Panzer, Faun. Germ. XCI. 4. — Gyllenhal, Ins. Suec. I. 1. p. 125. nr. 1. — Latreille, Gen. Crust. et Ins. II. p. 63. nr. 1. t. 9. f. 4. Hist. Nat. d. Crust. et d. Ins. X. p. 71. t. 81. f. 8. — Schönherr, Syn. Ins. I. 2. p. 1. nr. 1. — Sturm, Deutschl. Käf. IX. p. 95. t. CCXXIV, — Erichson, Käf. d. Mark. I. 1. p. 193. nr. 1.

Hochgewölbt, matt. Die Fühler sind blassgelblich, mit dunkleren Knöpfchen. Kopf gross, verflacht, fein punctirt, in der Mitte gewölbt, braun, vorn breit gerandet, der Rand tief ausgeschnitten, gelblich, aufgebogen, vor den grossen, halbkugelförmigen Augen eine stumpfe Randecke. Brustschild hellbraungelb oder tiefbraun, matt, gelblich gerandet, die Seitenränder sind geschweift, hinten in eine scharfe Ecke auslaufend; die Fläche ist dicht und fein punktirt, die Mitte erhöht. Schildchen länglich

dreieckig, zugespitzt, braun. Deckschilde hochgewölbt, beiderseits fast dachförmig abfallend, heller mit schwärzlichen Flecken oder tief graubraun, verloschen gefleckt, dicht punctirt, mit undeutlichen kielförmigen Längsstreifen, die nach hinten höher werden; auch die Nath ist an der Hinterhälfte kielförmig erhöht. Unterleib flach, tief graubraun, fast schwarz, matt; Beine pechbraun, Schienen stark kantig, die hinteren gekrümmt, Tarsen etwas lang, besonders das Klauenglied gross.

Im mittleren Europa in stehenden Wassern, an den Wurzeln des Rohrs und anderen Wasserpflanzen.

# Berosus spinosus, *Steven.*

*B. major, oblongo-ovatus, ater, supra flavus; elytris nigro-submaculatis, versus apicem appendiculo spinoso; pedibus ferrugineis. Long.* $2^1/_2'''$, *lat.* $1^1/_2'''$.

*Hydrophilus spinosus.* Schönherr, Syn. Ins. I. p. 8. nr. 33. — Germar, Faun. Ins. Eur. III. 5. —
*Berosus spinosus.* Sturm, Deutschl. Ins. X. p. 29. nr. 3. t. CCXVIII. — Schaum, in Germar's Zeitschr. f. Ent. IV. p. 191. nr. 24.

Eine der grossen Arten, verwandt zunächst mit B. aericeps, ziemlich gewölbt, länglich eiförmig. Die Fühler sind ziemlich kurz, gelb, ebenso die Taster und übrigen Mundtheile. Kopf gelb, stark glänzend, fein punktirt, gewölbt, zwischen den Augen eine gelbbraune Bogenlinie, die in der Mitte eine zweite über den bräunlichen Oberkopf laufende abgiebt. Augen rund, vorstehend, nicht so gross im Verhältniss zum Kopf, wie bei den übrigen Arten. Brustschild gelb, auf der Mitte einige fast verloschene dunklere Fleckchen, glänzend, dicht punktirt, der Hinterrand glatt, bogig geschweift. Schildchen lang, dreieckig, vertieft, in der Vertiefung punktirt. Deckschilde vertieft gestreift, in den Streifen punktirt, Zwischenräume flach, punktirt, die äusseren fast

glatt, Spitze der Flügeldecken zahnförmig verlängert, etwas nach aussen steht am Rand noch ein längerer spitziger Dorn; Grund gelb, mit mehreren schwärzlichen Fleckchen. meist vier auf jeder Flügeldecke. Unterleib schwarz, glanzlos, sehr fein gelbpubescent, After rostroth; Beine rostgelb, die Schenkelwurzeln der Hinterbeine dunkler.

Am Kaukasus, in Ungarn und bei Aschersleben am Mannsfelder Salzsee.

## Berosus murinus, *Küster.*

*B. minor, capite thoracis disco aeneis; elytris flavo-cinereis, nigro-maculatis, punctato-striatis, instertistiis planis, punctulatis. — Long.* $1^1/_5$—$1^3/_4'''$, *lat.* $^1/_2$—$^3/_4'''$.

Klein, mit luridus verwandt, ziemlich gewölbt, fast seidenglänzend. Fühler und Taster gelb, letztere mit brauner Spitze. Kopf etwas verlängert, nach unten verschmälert, metallgrün, goldglänzend, punktirt, neben den Augen etwas erhöht, auf der Stirn ein flaches Grübchen, welches nach oben in eine feine erhöhte Linie übergeht. Augen sehr gross, halbkuglich, schwarz. Brustschild flachgewölbt, punktirt, mit glatter, schwacherhöhter Mittellinie, gelb, auf der Mitte ein grosser, ungleich viereckiger, nach hinten breiterer metallgrüner, röthlich violett schimmernder Flecken; der jedoch weder vorn noch an der Basis den Rand berührt. Die Ecken sind abgerundet, die vorderen etwas lappenförmig vorgezogen. Schildchen länglich, dreieckig, in der Mitte punktirt. Deckschilde mäusegrau, vor der Mitte ein schwärzlicher Flecken beiderseits der Naht, hinter der Mitte einer neben dem Aussenrand und zwei neben einander näher der Nath, diese drei stehen fast in einer Querreihe, öfters ist oberhalb des Rand-

fleckens und etwas weiter nach vorn noch ein vierter auf jeder Flügeldecke. Die Deckschilde sind gestreift, in den Streifen vertieft punktirt, die Zwischenräume sind flach, dicht punktirt, gegen die Spitze stehen die Punkte in jedem in ziemlich regelmässiger Reihe. Unterleib schwarz, matt, Beine gelb, Schenkelwurzeln der hinteren schwarz.

Die kleinere, viel häufigere und mit der grösseren gemeinschaftlich vorkommende Form unterscheidet sich ausser der bedeutenden constanten Abweichung in der Grösse nur durch den beiderseits lappig ausgebreiteten Flecken des Brustschilds, so dass eine specifische Trennung durchaus nicht statt finden kann. Viel eher könnte man diese kleinen als Männchen ansprechen.

In Dalmatien bei Knin, im See von Boccagnazzo bei Zara und bei Spalato häufig.

## Berosus suturalis, *Küster.*

*B. oblongo-ovatus, capite thoracisque disco aeneis, elytris punctato-striatis, luridis, sutura, maculisque lateralibus nigris.— Long.* $1^2/_3'''$, *lat.* $^7/_8'''$.

Zunächst mit luridus verwandt, aber kleiner, viel schlanker, stärker glänzend und ganz anders gefleckt, flachgewölbt. Die Fühler sind kurz, braungelb, die Taster ebenso, mit schwarzen Spitzen. Kopf etwas klein, länglich, vorn fast gerade abgestutzt, die Ecken abgerundet. Die Fläche dicht punktirt, metallgrün, gelbglänzend, zwischen den Fühlern flach eingedrückt, neben jedem Auge und auf der Stirn ein flaches Grübchen. Augen grofs, vorstehend, stark glänzend, schwarz. Brustschild vorn verengt, hinten fast so breit wie die Deckschilde, gelb, mit metallgrünem, goldglänzenden Mittelfleck, welcher beiderseits rundlich erweitert ist, über die Mitte läuft eine glatte, schwach erhöhte Längslinie, jederseits neben dem Rand steht ein glänzender Punkt. Schildchen lang dreieckig, vertieft, dicht punktirt. Deckschilde nach hinten kaum erweitert, gewölbt, gestreift, in den Streifen punktirt, auch die ziemlich flachen Zwischenräume sind dicht punktirt, die Punkte bilden nach hinten unregelmäfsige Längsreihen; Grund

graulichbraungelb, eine, seitlich in Lappen verbreitete, Binde über die Nacht, ein Randfleck und ein ähnlicher zwischen Aussenrand und Naht schwarz, der letztere erreicht übrigens den Aussenrand nicht ganz; Schultern glatt, etwas erhöht, stark glänzend. Unterseite schwarz, glanzlos; die Beine dunkelgelb. Die hintern Schenkel mit schwarzer Wurzel.

Bei Fort Opus (Narenta) in Dalmatien.

# Berosus luridus, *Linné.*

*B. oblongo-ovatus, gibbus, capite thoracisque disco aeneis; elytris punctato-striatis, interstitiis punctatatis, nigro-submaculatis. — Long.* $1^1/_2$—$2'''$, *lat.* $1$—$1^1/_4'''$.

*Dytiscus luridus.* Linné, Faun. Suec. nro. 767.
*Hydrophilus luridus.* Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 253. nr. 22. — Gyllenhal, Ins. Suec. I. 1. p. 115. nr. 4. — Schönherr, Syn. Ins. I. 2. p. 6. nr. 29. — Herbst, Käf. VII. p. 302. nr. 8. t. 113. f. 12. E. — Panzer, Faun. Germ. VII. 3.
*Berosus luridus.* Sturm, Deutschl. Faun. X. p. 25. nr. 1.
*Berosus affinus.* Brullé, Hist. nat. d. Ins. V. p. 285.
*Berosus luridus.* Erichson, Käf. d. Mark. I. 1. p. 205. nr. 1.

Länglich eiförmig, hochgewölbt. Die Fühler sind so lang als der Kopf, blassgelb, ebenso die Taster, die Spitze derselben braun. Kopf rundlich, dunkel, kupferglänzend, dicht punktirt, unten eine rundliche flache Erhöhung, die nach oben in eine erhabene Längslinie verläuft. Augen gross, vorstehend, schwarz. Brustschild nach vorn sehr wenig verengt, etwas schmäler als die Deckschilde, mit abgerundeten Ecken, dicht punktirt, daher schimmernd, gelb, in der Mitte ein metallglänzender grosser Flecken, der von einer etwas erhabenen glänzenden gelben Linie getheilt wird. Schildchen länglich

dreieckig, vertieft, stark punktirt, metallglänzend. Flügeldecken nach hinten gewölbt, erweitert, dunkelgraugelb, undeutlich schwarz gefleckt, vertieft gestreift, in den Streifen starke Hohlpunkte, die Zwischenräume flachgewölbt, dicht punktirt, die Punkte gegen das Ende der Flügeldecken in jedem eine regelmässige Reihe bildend. Unterleib schwarz, glanzlos, fein aber sehr dicht punktirt, Beine gelbbraun, die Wurzel der hinteren Schenkel schwarz, Tarsen mit langen gelblichen Haaren.

In stehenden Wassern häufig: in Schweden, England, Frankreich und Deutschland.

# Berosus aericeps, *Curtis.*

*B. major, oblongo-ovatus, convexus, capite thoracisque lineis duabus approximatis aeneis, elytris profunde-striatis, striis punctatis, interstitiis subseriatim punctatis. — Long. $2^1/_2'''$, lat. $1^1/_2'''$.*

*Berosus aericeps.* Curtis, Britt. Ent. V. t. 241.
*Berosus signaticollis.* Sturm, Deutschl. Faun. X. p, 27. nr. 2.
*Berosus luridus.* Brullé, Hist. Nat. des Ins. V, p. 85. pl. 13. f. 5.
*Berosus aericeps.* Erichson, Käf. d. Mark. I. 1. p. 205. nr. 2.

Verwandt mit B. luridus, aber bedeutend grösser und weniger gewölbt. Fühler und Taster blassbraungelb, letztere mit brauner Spitze. Kopf grün metallisch, oben kupferglänzend, dicht punktirt, vor den Augen durch eine seichte Querlinie in zwei Theile gesondert, der höchste Theil dieser Linie läuft nach oben in eine glatte sehr feine Rinne aus. Brustschild mässig dicht punktirt, schmäler als die Flügeldecken, vorn nicht verengt, gelb, mit zwei parallelen, genäherten erzgrünen Rückenstreifen, zwischen ihnen eine schwach erhöhte gelbe glatte Linie. Schildchen länglich dreieckig, vertieft, dicht punktirt, erzfarben. Flügeldecken braungelb, etwas graulich, matt-

glänzend, stark vertieft gestreift, in den Streifen Reihen von Hohlpunkten, die Zwischenräume ebenfalls punktirt, die Punkte von verschiedener Gröfse, sehr unregelmässige Reihen bildend. Unterleib schwarz, matt, etwas gelblich pubescent; Beine braungelb, die Wurzeln der Hinter- und Mittelbeine schwarz.

An denselben Orten wie der vorige, jedoch ungleich seltener.

## **Hydrophilus flavipes**, *Steven.*

*H. olivaceo - niger, nitidissimus, elytris punctato-striatis, interstitiis minutissime punctatis; pedibus flavis, tarsis fuscis. — Long. $6^1/_2'''$. lat. $3'''$.*

Schönherr, Syn. Ins. I. 2. p. 3. nr. 6.

Dem H. caraboides nahe stehend, aber kleiner, weniger breit im Verhältniss zur Länge, auch weniger gewölbt. Die Fühler sind so lang als der Kopf, ziemlich dünn, rostgelb, die drei letzten Glieder braun schwarz. Kopf nach vorn stark verschmälert, quer abgestutzt, die ganze Fläche sehr fein aber dicht punktirt, vom Seitenrand zieht sich, unter dem Auge entspringend, eine aufwärts gekrümmte grob punktirte Vertiefung weg, eine grob punktirte metallgrünschillernde Längsgrube findet sich neben jedem Auge, Taster gelb mit brauner Spitze. Brustschild flach gewölbt, hinten verbreitert, stark glänzend, nur unter dem Glas wahrnehmbar punktirt, auf dem Vordertheil beiderseits ein schief einwärts gerichtetes längliches Grübchen, ein rundes dergleichen, in gleicher Linie, nahe dem Hinterrand, an den Seiten unregelmässig einzelne grössere Hohlpunkte. Schildchen dreieckig, fein punktirt. Deckschilde flach gewölbt,

schwärzlich, olivenbraunschimmernd, mit vier Reihen von Hohlpunkten, ausserdem ist die ganze Fläche sehr fein punktirt, grössere dieser Pünktchen bilden ebenfalls Längsreihen. Unterseite schwarzbraun, mit gelblichen Härchen besetzt, die Hinterleibsringe mit gelbrothen Seitenflecken, der letzte hat ein hellglänzendes Dreieck. Beine rostgelb, die Hüften, Schenkelbasen und Kniegelenke tiefbraun, Schienen an der Aussenseite stachlich, innen mit brauner Linie, auch die Spitze und Enddornen sind braun. Tarsen gelbbraun, die Glieder an der Basis braun.

Im südlichen Russland, in Oesterreich und Steyermark.

# Hydrophilus caraboides, *Linné.*

*H. ovatus, convexus, niger, aeneo-micans, nitidissimus, elytris punctato-striatis, pone medium ampliatis; pedibus saturate fuscis, tibiis femoribusque anticis rufis. — Long.* $7^1/_3$—$8'''$, *lat.* $4^1/_2'''$.

*Dysticus caraboides.* Linné, Faun. Suec. u. 765.
*Hydrophilus caraboides.* Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 250. nr. 5. — Gyllenhal, Ins. Suec. I. 1. p. 214. nr. 2. — Schönherr, Syn. Ins. I. p. 2. nr. 5. — Sturm, Deutschl. Faun. IX. p. 111. nr. 3. t. CCXVI. — Erichson, Käf. d. Mark. I. 1. p. 207. nr. 3.

Länglich, eiförmig, stark glänzend. Die Fühler sind kaum so lang als der Kopf, rostgelb, die drei letzten Glieder schwärzlich. Auch die Taster sind dunkel rostgelb, das Basilarglied kastanienbraun. Kopf vorgestreckt, abgerundet, fast flach, sehr fein und gleichmässig punktulirt, unterhalb der Augen eine gebogene aus grossen Hohlpunkten bestehende Vertiefung, zwei ähnliche stehen am innern Augenrand, die obere derselben glänzt etwas metallgrün. Brustschild viel breiter als lang, sehr flach gewölbt, olivenbräunlichschwarz, etwas bläulich schillernd, durchaus mit sehr kleinen Pünktchen besetzt, vor der Mitte beiderseits ein schiefes Grübchen, an den

Seiten eine Gruppe von Punkteu. Schildchen dreieckig, glänzend. Deckschilde olivenbräunlichschwarz, hinter der Mitte erweitert, mit vier Punktreihen jederseits, übrigens durchaus fein punktulirt, etwas grössere Pünktchen bilden ebenfalls Reihen, gewöhnlich zwei zwischen je zwei grösseren. Unterseite schwarz, bräunlich pubescent, der letzte Hinterleibsring mit einem dreieckigen glänzenden Flecken; Beine sehr dunkelkastanienbraun, die Mitte der Schenkel und die Aussenseite der Schienen an den vordersten Beinen roth, Tarsen sämmtlich röthlichbraun.

Im ganzen mittleren Europa häufig in stehenden Wassern.

# Gymnopleurus pilularius, *Fabr.*

*G. niger, nitidiusculus, clypeo lineis duabus elevatus obliquis, thorace punctulato, elytris substriatis. — Long. 4-7‴, lat. 3-4½‴.*

*Ateuchus pilularius.* Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 60. nr. 27. — Panzer, Faun. Germ. XLIX. 10.

*Actinophorus Geoffroyi.* Sturm, Ent. Handb. I. p. 78. nr. 68. t. 3. f. 5.

*Gymnopleurus cantharus.* Illiger, Mag. II. p. 199.

*Gymnopleurus pilularius.* Sturm, Deutsch. Ins. I. p. 74. nr. 1. t. XI.

Durchaus schwarz, mattglänzend. Der Kopf ist rundlich, in der Mitte ziemlich tief, beiderseits seicht ausgerandet, der Rand etwas aufgebogen, die Fläche sehr fein punctirt, von der seitlichen Ausrandung zieht sich eine erhöhte, gebogene Linie nach dem Hinterkopf, wo sie sich verflacht, eine dritte sehr wenig deutliche geht von der mittleren Ausrandung gerade nach hinten. Augen klein, quer, in einer Vertiefung, Augenränder schwach erhöht. Brustschild breiter als lang, fein gerandet, die stark geschweiften Seitenränder aufgebogen, die Fläche ist sehr fein punktirt, zwischen diesen noch viel feinere, nur unter dem Glas bemerkbare Pünktchen. Iederseits neben dem Rand ist eine rundliche Grube. Schildchen klein, verborgen. Deckschilde an der Ba-

sis so breit als das Brustschild, mit etwas vorstehenden Schultern, auch hinten ist innerhalb des Randes eine breite Beule, die Fläche ist fein punktirt, undeutlich längsgestreift, die Ränder ringsum fein abgegrenzt. Beine etwas lang, dünn, die Vorderschienen sägeförmig gezähnt mit drei grösseren Endzähnen, Schienen der Mittelbeine kurz, die der hinteren sehr lang, gekrümmt, beide vierkantig, fein sägezähnig, Tarsen kurz, das Endglied lang, Klauen braunroth.

Im südlichen Theil von Mitteleuropa und in ganz Südeuropa; in Algier, Tunis, Kleinasien und Syrien, wahrscheinlich über das ganze nördliche Afrika verbreitet und überall gemein. Lebt besonders in den Excrementen von Menschen und Pferden, am liebsten auf trocknen Boden, daher sehr häufig auf Strassen.

## Onitis strigatus, *Erichson.*

*O. virescenti-subaeneus, supra parum nitidus, thorace punctatissimo, elytris luteis, viridi-sublineatis. — Long. 5-7‴, lat. 2¹/₃-4‴.*

Wagner, Reise in Algier III. p. 170. nr. 5.

Nahe verwandt mit On. Menalcas, gewöhnlich aber kleiner, weniger glänzend und anders gefärbt. Kopf länglich, abgerundet, wenig gewölbt, dicht punktirt, der Rand aufgebogen, zugeschärft, über die Stirn eine gerade Querleiste, welche vor den Augen endigt, von wo dann eine schiefe erhöhte Linie zu dem Rand geht. Auf dem Vorderkopf steht entfernt vom Vorderrand ein schwärzlicher Höcker, ein zweiter auf dem Scheitel, von letzterem zieht sich beiderseits eine bogige erhöhte Linie weg, welche bis an die rothgelben schmalen Augen reicht. Fühler braun, Geisselglieder röthlich. Brustschild ziemlich lang, beiderseits herabgezogen, vorn tief ausgeschnitten, fein gerandet, die Ecken zugespitzt, Hinterrand geschweift, in der Mitte ausgebogen, mit zwei genäherten Grübchen, ein anderes steht je an der Seite, die ganze Fläche ist dicht punktirt, mattglänzend, über die Mitte des Hintertheils läuft fast bis zur Basis eine flache Furche. Deckschilde länglich, fast viereckig, schmäler als das Brustschild, mattglänzend,

fein vertieft gestreift, die Zwischenräume punktirt, neben den Schultern eingedrückt, auch an der Aussenseite der Schulter zieht sich eine Vertiefung nach hinten; der Grund ist schmutzig dottergelb mit grünen Längstreifen, der zweite und vierte, von der Naht auswärts, erhöht, der siebente kielförmig. Auch die Naht ist erhöht und glänzend metallgrün. Unterseite und Beine glänzend metallgrün, punktirt, Vorderschienen des Männchens verlängert, etwas gebogen, die Hinterschenkel sind an der Hinterseite gezähnt.

In der Provinz Algier, entdeckt von M. Wagner.

## Pedinus helopioides, *Germar.*

*P. depressior, oblongo-ovatus, ater, thorace elytrisque distincte punctatis, his profundioribus striatis. — Long. 4—5‴, lat. 2—3‴.*

*Blaps helopioides.* Germar, Reise nach Dalm. p. 190. nr. 59.
*Pedinus helopioides.* Germar, Faun. Ins. II. 2.

Ganz schwarz, mässig glänzend, nahe verwandt mit Ped. femoralis, aber breiter im Verhältniss, platter, deutlicher punktirt und die Punktstreifen der Deckschilde tiefer; besonders ist die bedeutende Verschmälerung nach hinten ein gutes Kennzeichen. Die Fühler sind so lang als Kopf und Brustschild, schwarz, mattglänzend, gegen das Ende braunpubescent. Kopf rundlich, quer, fein und sehr dicht punktirt, Augengegend eingedrückt, zwischen den Fühlern eine flache Querlinie. Brustschild seidenglänzend, sehr dicht gleichmässig punktirt, die Punkte runzelartig vereinigt, vorn schmäler, herabgebeugt, mit zugespitzten Winkeln, nach hinten verbreitert, die Basis ist die breiteste Stelle des ganzen Körpers, sie ist, wie der Vorderrand, bogenförmig ausgerandet, die Hinterwinkel sind abgerundet. Deckschilde nach hinten immer schmäler zulaufend, punktirt gestreift, die Zwischenräume fast flach, dicht punktulirt, die Punktstreifen am Ende paarweise vereinigt.

Unterseite glänzend, dicht punktirt, die Seiten der Hinterleibsringe der Länge nach gerunzelt; Beine schwarz, punktirt, die vorderen Schienen breit, bei dem Männchen die Tarsen erweitert, die Mittelschienen mit einem grossen zahnartigen Vorsprung nnd die Hinterschenkel ausgehöhlt, gelb gewimpert. Im Leben sind diese Käfer, besonders kürzlich entwickelte Individuen, mit einem bläulichen Reif überzogen, der sich leicht verwischt.

Im südlichen Illyrien unter Steinen (Germar), in Dalmatien, besonders in der Umgend von Zara und Spalato häufig von mir gefunden.

## Tentyria excavata, *Dupont.*

*T. major, niger, nitidiusculus, thorace subelongato, medio bifoveolato; elytris seriatim foveolatis. — Long.* 8—9‴, *lat.* 3—3$^{1}/_{3}$‴.

Solier, Annal. de la Soc. Entom. de France IV. p. 364.

Eine der grösseren Arten und durch die eigenthümliche Bildung der Deckschilde leicht kenntlich. Der ganze Körper ist schwarz, wenig glänzend. Fühler fast bis zur Basis des Brustschilds reichend, die ersten Glieder sind glänzend, die letztern gelbbraunpubescent. Kopf vorgezogen, fast viereckig, sehr fein punktirt, der Vorderrand ist wulstig verdickt, auf der Stirn ist ein kleines Grübchen, der innere Augenrand ist kielförmig erhöht. Brustschild bei dem Männchen länglich, bei dem Weibchen mehr rundlich, doch immer länger als breit, vorn erweitert, die Hinterwinkel sind stumpfspitzig, die Basis seicht zweibuchtig, die Fläche ist dicht aber sehr fein punktirt, auf der Mitte stehen zwei länglichrunde Grübchen. Schildchen sehr klein, herzförmig. Deckschilde glänzend, vorn wenig breiter als das Brustschild, im Allgemeinen länglich eiförmig, hinten stark verschmälert, die Fläche ist mit Reihen von viereckigen und rundlichen, vielfach zusammenfliessenden Vertiefungen reihenweise besetzt, welche an

der Basis nur punktförmig sind. Unterseite glänzend, der Vorderkörper fein und zerstreut punktirt, die Hinterleibsringe, besonders an der Basis, mit sehr feinen runzelartigen Linien. Beine etwas dünn, punktirt, Tarsen braunschwarz, Klauen rothbraun.

In der Regentschaft Algier.

# Isocerus ferrugineus, *Fabricius.*

*I. castaneus, nitidus, antennis tarsisque ferrugineis, thorace subquadrato, punctato; elytris punctato-striatis, interstitiis convexis, subtilissime punctulatis. — Long. 4—5‴, lat. 2—2$^{1}/_{2}$‴.*

*Tenebrio ferrugineus.* Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 148. nr. 23. — Schönherr, Syn. Ins. I. 1. p. 151. nr. 28. —
*Tenebrio purpurascens.* Herbst, Käf. 8. p. 20. t. 119. f. 1.

Flachgewölbt, einfarbig kastanienbraun, unten rothbraun, glänzend. Die Fühler sind so lang als Kopf und Brustschild, rostgelblich, gegen die Basis dunkler. Kopf rundlich, etwas vorgezogen, dicht punktirt; besonders in der Mitte aufgeworfen, Insertionsstelle die Fühler erhöht, auf der Stirn ein flacher Eindruck. Augen klein, rundlich. Brustschild fast viereckig, vorn etwas eingezogen, mit stumpfspitzigen Ecken, Hinterwinkel zugespitzt, fast etwas ausgezogen; die Fläche ist dicht punktirt, die Ränder durch eine feine Linie geschieden, zuweilen zeigen sich auf oder neben der Mitte einige Gruben. Schildchen sehr klein, breit, abgerundet. Deckschilde an der Basis kaum breiter als das Brustschild, hinten stark verschmälert, stark glänzend, punktirt gestreift, die Zwischenräume sehr fein punktulirt, in

der Mitte erhöht, die Punktstreifen laufen hinten fast alle paarweise zusammen. Unterseite rothbraun, glänzend, überall dicht punktirt, die ersten Hinterleibsringe zeigen sehr feine Längsrunzeln. Beine hell braunroth, Tarsen rostroth; Vorderschienen kurz, zusammengedrückt, nach vorn stark verbreitert; Hinterschienen ziemlich lang und dünn, etwas gekrümmt.

In Andalusien, in Portugal, im nördlichen Afrika von Tanger bis Tunis.

## Helops anthracinus, *Germar.*

*H. ovato-oblongus, niger, opacus, capite dense punctato; thorace transverso, strigoso-punctato, lateribus rotundato, angulis posticis rectis; elytris convexis, punctato-striatis, interstitiis planis, punctulatis. — Long. 7—7½‴, lat. 2½—3⅓‴.*

*Helops anthracinus* Germar Mag. I. p. 124 nr. 13.

Eine der grössten Arten von länglicher Form, durchaus mattschwarz, nur die Taster, Fühler und Füsse pechschwarz. Die Fühler sind fast von halber Körperlänge das dritte Glied so lang wie die beiden gleichlangen nächsten, das letzte länglich, stumpf abgerundet (♀) oder zugespitzt (♂). Der Kopf länglich, flach, vorn neben den Fühlerwurzeln eingedrückt, beide Eindrücke durch eine Quervertiefung verbunden, die Fläche dicht und tief punktirt, die Punkte der Länge nach vielfach zusammenfliessend. Das Brustschild quer, fast 1½ mal so breit wie lang, vorn beiderseits ausgerandet, die Mitte fast gerade oder sehr schwach vorgebogen, die Vorderecken breit dreieckig, etwas vorstehend, stumpfspitzig, die Seiten gerundet, vor den etwas scharf rechtwinkligen Hinterecken sehr schwach geschweift, der Hinterrand in der Mitte gerade, beiderseits schwach ausgerandet; die Oberseite schwach kissenförmig gewölbt, ringsum gerandet, der Rand etwas aufgebogen, vor dem Hinterrand ein kurzer fast halbmondförmiger,

schmaler, seichter Eindruck, dessen Hörner nach vorn gerichtet sind, der Fläche tief und dicht punktirt, die Punkte der Länge nach zusammenfliessend, wodurch besonders an den Seiten ein striegeliges Ansehen entsteht, auf der Hinterhälfte eine schwache etwas vertiefte glatte Mittellinie. Das Schildchen kurz dreieckig, an den Seiten punktirt. Die Flügeldecken lang eiförmig, bis hinter die Mitte schwach erweitert, hinten scharf abgerundet, die Schultern etwas stumpfeckig, oben gewölbt, hinten steil abfallend, der Basillarrand etwas aufgeworfen, die Fläche längsgestreift, die Streifen dicht aber fein punktirt, die Punkte nicht breiter wie die Streifen; die Zwischenräume eben, fein und wenig dicht punktulirt. Die Unterseite etwas glänzend, der Hinterleib dicht runzelartig punktirt, die Punkte der Brust gröber, nicht zusammenfliesend, die des Brustschilds der Länge nach runzelartig vereinigt. Beine mässig stark, die Tarsen pechbraun, beim Männchen die ersten Glieder verbreitert, unten gelbfilzig.

In Sicilien und Portugal. Mitgetheilt von Herrn Professor Germar.

## Helops anthracinus, *Dejean.*

*H. brevior, niger, nitidus, capite thoraceque punctulatis; elytris convexiusculis, punctato-striatis, interstitiis planis, subtilissime punctulatis. — Long. 6‴, lat. 3‴.*

Dejean, Catal. p. 208.

Ziemlich kurz und robust, etwas gewölbt, schwarz. Die Fühler sind etwas kürzer als die Flügeldecken, schwarz, glänzend. Kopf mattglänzend, dicht punktirt, zwischen den Fühlern vertieft, die Seitenränder vor den länglichen, queren Augen aufgebogen. Brustschild flachgewölbt, mattglänzend wegen der dichten Punktirung, fast viereckig, der Vordertheil etwas eingezogen, die Winkel abgerundet, beiderseits am Vorderrand ein flacher Eindruck, Hinterrand fast gerade, die Hinterwinkel rechtwinklich, spitzig. Schildchen breit dreieckig, punktirt. Deckschilde stark glänzend, etwas grünlich metallisch, vorn nur wenig breiter als das Brustschild, flachgewölbt, nach hinten etwas verbreitert, die Wölbung plötzlich abgesenkt. Die Fläche ist tief punktirt gestreift, die Zwischenräume sind flach, fein punktulirt, die Pünktchen bilden öfters neben den Punktstreifen unterbrochene Reihen, stehen aber übrigens zerstreut und sind nicht sehr häufig. Unterseite etwas pechbraun,

glänzend, dicht punktirt, die vorletzten Hinterleibsringe roth gesäumt; Beine glänzend, braunschwarz, dicht punktirt, Schienen an der Innenseite roth pubescent, Tarsen röthlich behaart, Sohlen rothfilzig.

In Sicilien.

# Pyrochroa rubens, *Schaller.*

*P. nigra, capite, thoraceque coccineis, elytris punctulatis, sericeis, coccineis. — Long.* $5-6^1/_2'''$, *lat.* $2-2^3/_4'''$.

♂ antennis pectinatis.

♀ antennis serratis.

*Lampyrus rubens.* Schaller, Act. Hal. I. p. 301. — Linné, Gmelin I. 4. p. 1886. nr. 35.

*Pyrochroa rubens.* Fabricius, Ent. Syst. I. 2. p. 105. nr. 2. — Olivier, Entom. III. 53. p. 4. 2. t. 1. f. 2. a. b. — Panzer, Faun. Germ. XCV. 5. — Illiger, Magaz. III. p. 176. nr. 2. — Fabricius, Syst. Eleuth. II. p. 109. nr. 2. — Latreille, Gen. Crust. et Insect. II. p. 205. nr. 1. — Latr. Hist, Nat. d. Crust. et d. Ins. X. p. 361. — Schönherr, Synon. Ins. I. 3. p. 69. nr. 2.

Länglich, flach, wenig glänzend. Fühler $\frac{2}{3}$ so lang als die Deckschilde, bei dem Männchen vom fünften Glied an kammförmig, die Fortsätze der Glieder kaum länger als das Glied selbst, bei den Weibchen einfach sägeförmig, bei beiden Geschlechtern, so wie die Taster, Kinnladen und Augen schwarz. Kopf klein, roth, glänzend, zwischen den Fühlern eine starke Quervulst, dahinter eine abgekürzte, breit herzförmige Vertiefung, Stirn wulstförmig erhöht, etwas rothgelb pubescent, die Backen stark hervortretend, dahinter stark eingeschnürt.

Brustschild glänzend, roth, kahl, breiter als lang, mit schwacher Mittelfurche und zwei zusammenfliessenden Gruben jederseits, der Hinterrand ist durch eine stark vertiefte Linie abgegrenzt, in der Mitte derselben ist ein stark vertieftes Dreiek, dessen Spitze nach vorn gerichtet ist. Schildchen rundlich, dreieckig, punktirt. Deckschilde flach, nach hinten verbreitet, flach abgerundet, die Fläche dicht sehr fein punktirt, undeutlich längsgestreift, mit mennigrothen Härchen dicht besetzt, daher matt seidenglänzend. Unterseite glänzend: schwarz, fein punktirt, die Hinterleibsringe unregelmässig längsgerunzelt. Beine punktirt, Schienen und Tarsen schwarz behaart; Sohlen graubraun.

Im mittleren Deutschland, England, in der Schweiz und in Oberitalien. Die Schweizer Exemplare sind vorzugsweise gross und intensiv gefärbt.

# Pyrochroa coccinea, *Linné.*

*P. nigra, thorace subrotundo, rufo, canaliculato; elytris elongatis, minutissime punctulatis, substritatis, coccineis. — Long. 7—8‴, lat. $2^1/_2$—3‴.*

♂ antennis pectinatis.
♀ antennis profunde-serratis.

*Cantharis coccinea.* Linné, Faun. Suec. nr. 705.
*Lampyrus coccinea.* Linné, Gmelin I. p. 1886. nr. 18.
*Pyrochroa coccinea.* Fabricius, Ent. Syst. I. 2. p. 104. nr. 1. — Olivier, Entom. III. 53. p. 4. nr. 1. t. 1. f. 1. a. b. c. — Gyllenhal, Ins. Suec. I. 2. p. 505. nr. 1. — Paykull, Faun. Suec. II. p. 172. nr. 1. — Panzer, Faun. Germ. XIII. 11. — Rossi, Faun. Etr. Mant. I. p. 54. nr. 134. — Marsham, Ent. Brit. I. p. 364. nr. 2. — Fabricius, Syst. Eleut. II. p. 108. nr. 1. — Schönherr, Syn. Ins. I. 3 p. 68. nr. 1.

Fühler schwarz, $\frac{2}{3}$ so lang als die Deckschilde, beim Männchen kammförmig, die Fortsätze von der Länge der Glieder, das Endglied an der Spitze gelbroth. Kopf fast dreieckig, mit deutlichem Hals, vorn fast glatt, oben fein punktirt, zwischen den Fühlern eine starke Querwulst, dahinter eine grosse rundliche Grube, die oben von einer bogigen, zwischen den Augen liegenden Schwiele begrenzt wird; Stirn eingedrückt, Becken weit vorstehend. Beim Weib-

chen ist die Vertiefung auf der Mitte des Kopfs kaum angedeutet, und die dahinterliegende Schwiele mit röthlichen Härchen besetzt. Brustschild rundlich, breiter als lang, roth, mattglänzend, roth pubescent, auf der Mitte eine hinten in einem Dreieck endigende Furche, auf jeder Seite ein rundlicher Eindruck. Schildchen schwarz, vorn querüber tief eingedrückt, rundlich dreieckig, sehr fein punktirt. Deckschilde lang, nach hinten sehr allmählig verbreitert, sehr flach abgerundet, fast vollkommen flach, sehr fein punktirt, mit rothen Filzhaaren dicht besetzt; sehr schwach, fast unmerklich längsstreifig, die Schultern vorstehend, die Seitenränder etwas aufgebogen. Unterleib schwarz, glänzend, fein punktirt, mit schwarzen Borstenhaaren besetzt. Beine dicht punktirt, schwarz, Schienenspitzen und Sohlen goldröthlich pubescent. Klauen röthlich.

In Schweden, England, Deutschland, Frankreich und Oberitalien, an manchen Orten sehr gemein.

## Meloë murina, *Brand und Erichson.*

*M. antennis tenuibus; atro-fuscus, pube denso lutea obtectus. — Long. 4-7‴, lat. 2-3½‴.*

Brand et Erichson, Monogr. gen. Mel. in den Verhandlung. der Carol. Leop. Acad. Bd. XVI. 1. p. 127. nr. 12. t. VIII. f. 4.

Etwas klein, einfarbig erdbraun, glanzlos, dicht mit goldgelben Härchen besetzt, daher goldschimmernd. Die Fühler sind etwas länger als die Deckschilde, dicht unter den Augen eingefügt, braun, die Enden der Glieder gelblich schimmernd. Kopf etwas gross, die Stirn stark erhöht, die ganze Fläche fein punktirt, zwischen den Augen eine kleine Erhöhung von der eine feine Furche sich bis an den Hinterkopf zieht. Augen sehr klein, fast birnförmig, wenig erhöht. Brustschild so breit als lang, vorn stark eingezogen, die Seiten vor der Mitte stumpfhökrig heraustretend, Basilartheil vertieft, die Basis ausgerandet; die Fläche sehr fein punctirt, auf der Mitte eine durch eine Mittelfurche getheilte längliche Erhöhung. Deckschilde kurz, doppelt so breit als das Brustschild, die Fläche ungleich durch narbenartige Eindrücke, ausserdem dicht und sehr fein punktirt, innerhalb der Schultern ist eine halbrunde Vertiefung. Hinterleib rundlich, die Hälfte der gan-

zen Länge betragend, die Ringe gesäumt, fein punktirt, mit gelben Haaren an den Rändern besetzt und mit dunklerem Mittelstreif. Unterleib dicht, fast narbenartig punktirt, in jedem Punkt ein gelbes Härchen. Beine dicht punktirt, gelbhaarig, die Schienen kurz, zusammengedrückt; Tarsen etwas dünn, Sohlen goldgelbfilzig, Klauen roth.

In Sicilien (Brand u. Erichs.); ich fand diese Art bei Cagliari in Sardinien unter Seinen nahe am Meer. Sie ist ziemlich träg in allen Bewegungen. Die blasenziehende Eigenschaft besitzt der Käfer im hohen Grade, die Spitze der Stecknadel, woran sie gesteckt waren, durfte die Finger nur ritzen, so entstand eine bedeutende Blase, noch schneller und stärker, wenn die Stiche etwas tief geführt wurden.

## Lytta collaris, *Olivier.*

*L. atra, vertice, thorace pedibusque rufis, elytris ruguloso-punctatis, cyaneis; thorace punctis duobus nigris. — Long.* 9—10‴, *lat.* $2^1/_2$—3‴.

*Meloë erythrocyanea.* Pallas, Icon. Ins. p. 96. nr. 27. t. E. f. 27. a. b.

*Cantharis collaris.* Olivier, Entom. III. 46. p. 9. nr. 5. t. 2. f. 12.

*Lytta collaris.* Fabricius, Ent. Syst. I. 2. p. 84. nr. I. — Syst. Eleuth. II. p. 77. nr. 4. — Tauscher, Mem. d. Nat. d. Moscou III. p. 155. 1. t. 11. f. 1. — Illiger, Magaz. III. p. 172. nr. 4. — Schönherr, Syn. Ins. I. 3. p. 22. nr. 5.

Sehr lang gestreckt, cylindrisch, oben etwas verflacht. Die Fühler sind die Hälfte länger als Kopf und Brustschild, dunkelrostroth, gegen das Ende etwas dicker werdend, das Endglied birnförmig, fein zugespitzt. Kopf gesenkt, fein punktirt, glänzend, schwarz, Oberkopf roth, die rothe Farbe, zieht sich als ein dreieckiger Flecken bis zwischen die Augen herab. Hinterkopf und Hals schwarz. Brustschild roth, Vorder- und Hinterrand und zwei Flecken auf der Mitte schwarz, die Fläche ist zerstreut punktirt, glänzend, über die Mitte läuft eine undeutliche glatte Linie, die Seiten sind vor der Mitte etwas erweitert, vorn rundlich eingezogen, hin-

ten ebenfalls verjüngt zulaufend. Schildchen länglich, abgerundet, schwarz, dicht punktirt. Deckschilde blaugrün, mattglänzend, dicht punktirt, die Punkte häufig zusammenfliessend, runzelartig; auf jeder Flügeldecke drei undeutliche erhöhte Längslinien, die dritte fast neben dem Aussenrand; Schultern etwas vorstehend, glatt. Unterleib schwarz, glänzend, dicht punktirt, mit schwarzen kurzen Zottenhaaren besetzt; Beine dunkelroth, punktirt, sparsam mit sehr kurzen schwärzlichen Haaren besetzt. Tarsen etwas lang, besonders die der Mittelbeine, Klauen gelbroth.

Am Iaik und an der Wolga auf sonnigen Grasplätzen, häufig besonders am Caucasus, Anfangs Juni auf Wicken.

# Zonitis caucasica, *Pallas.*

*Z. cylindracéa, atra, elytris ruguloso-punctatis, rufis, punctis tribus nigris. — Long.* $6'''$, *lat.* $2—2^1/_2'''$.

*Meloë caucasica.* Pallas, Icon. Ins. p. 94. nr. 24. t. E. f. 24.
*Mylabris sexmaculata.* Fabricius, Syst. Eleuth. II. p. 84. nr. 16.
*Zonitis caucasica.* Tauscher, Mem. de la Soc. Nat. de Moscou III. p. 161. 6. t. 11. f. 9. t. — Schönherr, Syn. Ins. I. 3, p. 43.

Ziemlich gross, länglich cylindrisch, die Fühler sind so lang als die Deckschilde, schwarz, gelbbräunlich-pubescent; bei dem Männchen das dritte und vierte Glied verdickt. Kopf schwarz, grob punktirt, zwischen den Augen eingedrückt, die Stirn weniger punktirt und glänzend. Augen quer. Brustschild schwarz, glänzend, einzeln punktirt, vorn beulenartig, vor der Mitte jederseits ein rundliches Grübchen, auch an der Basis ist halbrunder Eindruck. Schildchen länglich, abgerundet viereckig, matt, sehr fein punktirt. Deckschilde runzelartig punktirt, roth, mattglänzend, mit drei schwarzen Punkten auf jedem, vorn zwei, hinten einer, der hintere ist der gröste, von den vorderen steht der eine neben dem Aussenrand und ist sehr klein, der andere ist neben der Naht. Unterseite schwarz, dicht punktirt, glän-

zend. Brust - und Vorderleib mit gelblichen Zottenhaaren besetzt, Hinterleibsringe an den Rändern mit weisslichen Haaren wimpernartig besetzt. Beine schwarz, dicht mit weisslichen Härchen versehen, daher fast silberglänzend, Sohlen rostgelb; Klauen roth.

Im südlichen Russland, in den Umgebungen des Caucasus.

# Apalus bimaculatus, *Linné.*

*A. niger, opacus, elytris ruguloso-punctatis, rubris, singulo macula nigra, abdomine tibiisque rubris. — Long. 6‴, lat. 2‴.*

*Meloë bimaculatus.* Linné, Faun. Suec. nr. 828. Syst. Nat. I. 2. p. 680. nr. 9.

*Apalus bimaculatus.* Linné, Gmelin I. 3. p. 1738. nr. 1. — Paykull, Faun. Suec. II. p. 127. nr. 1. — Olivier, Entom. III. 52. p. 5. nr. 1. t. 1. f. 2. a. b. — Fabricius, Syst. Elenth. II. p. 24. nr. 1. — Latreille, Gen. Crust. et Ins. II. p. 224. — Schönherr, Syn. Ins. I. 2. p. 341. nr. 1.

Länglich, einer Zonitis ähnlich. Die Fühler sind ziemlich dick, sehr lang, fast länger als die Deckschilde, borstenförmig, schwarz, gelbbräunlich pubescent. Kopf klein, abgerundet, zwischen den Augen zwei vertiefte Linien, schwarz, die Stirn etwas glänzend, die ganze Fläche dicht mit schwärzlichen Zottenhaaren besetzt. Brustschild rundlich, hinten verschmälert, vorn fast gerade abgeschnitten, hinten flach bogig; die Fläche punktirt, fast glanzlos, schwärzlich behaart, mit drei parallelen vertieften Längslinien. Schildchen schwarz, abgerundet dreieckig, glänzend, zerstreut punktirt. Deckschilde zinnoberoth, mit einem schwarzen Flecken auf dem Hintertheil, mattglänzend, runzelartig punktirt, die Punkte vielfach zusammenfliessend, die Basis ist ein-

gedrückt, viel breiter als das Brustschild, vom Schildchen aus läuft neben der Naht jederseits eine vertiefte Linie, welche nach hinten verschwindet, beide Decken sind an der Innenseite nach hinten verschmälert und klaffen daher stark. Unterseite und Schenckel schwarz, punktirt, schwärzlich behaart, die vier letzten Hinterleibsringe sind zinnoberroth, Schienen ebenso, die Wurzel schwarz, Tarsen der Vorderbeine ganz schwarz, bei denen der Mittel- und Hinterbeine ist das erste Glied roth, die übrigen schwarz.

Im nördlichen Deutschland und Schweden.

## Callidium similare, *Küster.*

*C. rufum; fronte, pectore abdomineque nigris, ano rufo; elytris chalybaeis. Long.* 4—5½‴, *lat.* 1¼—1⅔‴.

*Var. α. elytris ochraceis.* —

*Var. β. elytris ochraceis, apice atro caeruleis.*

Diese Art ist sehr nahe mit C. variabile verwandt, so dass man auf den ersten Blick sie wohl damit vereinigen könnte, doch sind die einfarbig rothen Fühler und Beine, der fast ganz schwarze Hinterleib und der fast ganz rothe Kopf Unterschiede genug, um sie als selbstständig anzuerkennen. Die Fühler sind länger als der Körper, roth, gegen die Spitze etwas heller, das erste Glied ist gross, verdickt, die übrigen an der Unterseite des Vorderrandes mit einzelnen gelblichen Borsten besetzt. Kopf etwas klein, punktirt, roth, mit einer vertieften Längslinie, Stirn und Augen schwarz. Brustschid roth, glänzend, zerstreut punktirt, gelblich behaart, auf der Mitte drei glatte, in Dreieck stehende, Erhöhungen, Vorderrand aufgebogen, in der Mitte schwarz, die Seiten erweitert, Basis schmäler als der Vordertheil, ebenfalls erhöht gerandet. Schildchen länglich, abgerundet, schwarz, punktirt.

Deckschilde stahlblau, neben den Schultern eingedrückt, fein granulirt, flach. Unterseite roth, Brust und Hinterleib schwarz, die zwei letzten Ringe rothgelb, der ganze Unterleib dünn gelblich pubescent. Beine roth, die Schenkel gelblich pubescent, Schienen mit einzelnen langen gelblichen Haaren; Tarsen unten goldgelbfilzig.

var. $\alpha$. Wie die Stammform, aber die Deckschilde einfarbig ockergelb. Auch der Kopf ist zuweilen, ausser den Augen ganz roth.

var. $\beta$. Meist ziemlich gross, Deckschilde ockergelb mit schwarzblauer Spitze.

Bei Ragusa und Cattaro in Dalmatien und bei Cettigne in Montenegro.

## Oberea ragusana, *Dejean.*

*O. brevior subcylindrica, nigra, cinereo-pubescens, thorace medio albolineato, femoribus tibiisque anticis rufis. — Long. 4 1/2‴, lat. 1‴.*

*Oberea ragusana.* Dejean, Catal. p. 351.

Etwas kurz, fast cylindrisch, schwarz, mit aschgrauen Seidenhaaren mehr oder weniger bedeckt. Die Fühler sind etwas länger als der Körper, fein, graulich behaart. Kopf schwarzgrau, vorn gelblichweiss behaart, Mundrand, Kiefer und Augen schwarz, überall mit einzelnen schwarzen Borstenhaaren besetzt. Brustschild cylindrisch, punktirt, fast ohne Pubescenz, schwarz haarig, mit weisser Rückenlinie, unten gelblichweiss, die Basis ist etwas eingezogen. Schildchen rundlich, weissgelb. Deckschilde lang, nach hinten verschmälert, vorn breiter als das Brustschild, mit vorstehenden Schultern, dicht vertieft punktirt, grau-pubescent, der Anfang der Naht weisslich, neben der Naht eine vertiefte Linie jederseits, über die Mitte der Deckschilde läuft ein schwach erhöhter Längsstreifen; die beiden Enden sind schief von innen nach aussen abgestutzt. Unterleib hellgrau pubescent, Brustseiten weiss gerandet, auch die Hinterleibsringe sind an den Rändern heller. Beine

schwarzgrau, die Schenkel, mit Ausnahme der Wurzel sind gelbroth, ebenso die Schienen des vordersten Fusspaars, bei dem mittleren ist die Basis derselben roth, alle Theile sind mit gelblichen glänzenden Härchen besetzt, Tarsen schwärzlich, unten braungelbfilzig.

Dalmatien, bei Ragusa (Dejean), ich erhielt sie bei Castel nuovo im Kreis von Cattaro.

# Lema asparagi, *Linné.*

*L. elongata, nigro-coerulea; thorace rubro, punctulato, elytris nigro-coeruleis, maculis lateralibus sex flavis, marginibus rufis. — Long. $2^2/_3'''$, lat. $1'''$.*

*Chrysomela asparagi.* Linné, Syst. Nat. I. 2. p. 601. nr. 112.
*Crioceris asparagi.* Panzer. Faun. Germ. LXXI. 2.
*Lema asparagi.* Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 474. nr. 17. — Schönherr, Syn. Ins. I. 2. p. 282. nr. 19. — Gyllenhal, Ins. Suec. I. 3. p. 636. nr. 4.

Länglich, etwas schmal, ziemlich mattglänzend. Die Fühler sind fast von halber Körperlänge, schwarz, rauh, wenig glänzend, gegen das Ende bräunlichpubescent. Kopf dunkelschwarzblau, punktirt, zwischen den Augen vertieft, von hier aus läuft jederseits eine Linie gegen den oberen Augenrand, eine ziemlich tiefe Längsgrube zeigt sich auf der Stirne; Oberkopf glänzend, weniger dicht punktirt. Augen vorstehend, stark gewölbt, braun. Brustschild länger als breit, vorn und hinten abgestutzt, an den Seiten etwas heraustretend, punktirt, roth, öfters mit zwei blaugrünen Flecken mitten auf der Fläche, welche öfters zusammenfliessen und einen grossen gemeinschaftlichen Flecken bilden; vor der Basis ist eine dreieckige Grube. Schildchen glänzendschwarz, drei-

eckig. Deckschilde schwarzgrün oder blau, roth gerandet, mit drei blassgelben Seitenflecken, die beiden hinteren sind nach innen etwas breiter, der mittlere hängt häufig mit den ersten, länglichen zusammen; die Fläche ist punktirt gestreift, die Punkte nach aussen an Grösse und Tiefe abnehmend, der Aussenrand ist schmal aufgebogen. Unterseite schwarzgrün, glänzend, dicht punktirt; Beine schwarzblau, zerstreut punktirt, die Schienen mit gelblichen Härchen besetzt, Tarsen schwarz, unten braungelbfilzig.

Auf Spargel im nördlichen und mittlern Europa, fast überall häufig.

## Lema maculipes, *Parreiss.*

*L. elongata, nigro-coerulea; thorace rubro, punctato, disco coeruleo; elytris punctato-striatis, coeruleis, maculis sex flavis, margibus rufis; femoribus nigro-cyaneis, basi tibiisque ferrugineis, tarsis nigris. — Long.* $2^3/_4'''$, *lat.* $1'''$.

Sturm, Catal. 1843. p. 269.

Von gleicher Grösse und Bildung mit L. asparagi, auch in der Färbung ziemlich übereinstimmend, unterschieden besonders durch die verschieden gefärbten Beine. Die Fühler sind von halber Körperlänge, schwarz, gegen das Ende braunpubescent. Kopf punctirt, schwarzblau, unten erzglänzend, zwischen den Fühlern vertieft, die Vertiefung oberwärts durch zwei glänzende Höckerchen begrenzt, zwischen welchen sich eine Rinne gegen den glatteren Hinterkopf zieht. Augen sehr hervorragend, schwarzbraun. Brustschild länger als breit, vorn und hinten abgestutzt, an den Seiten etwas erweitert, oben verflacht, glänzend, zerstreut punktirt, roth, mit grossem schwarzblauem Mittelfleck, an dessen unteren Theil eine glänzende glatte Stelle. Schildchen dreieckig, glänzend schwarzblau. Deckschilde schwarzblau, in

der Mitte etwas erzglänzend, punktirt gestreift, die Punkte gegen die Seiten fast ganz verschwindend, der Aussenrand ist kaum abgesondert, breit rostroth gesäumt, innerhalb dieses Raums sind drei gelbe Flecken jederseits, der erste rundliche neben der Schulter, die andern beiden sind unregelmässig, quer, etwas ausgezackt. Unterleib blauschwarz, glänzend, sehr fein punktirt, der Hinterleib fast glatt, erzglänzend, das letzte Segment hat jederseits einen gelblichen Flecken. Schenkel schwarzgrün mit gelber Wurzel; Schienen gelb, die Spitze und Tarsen schwarzgrün, Sohlen braunfilzig.

Im südlichen Russland, nach Dejean auch in Sardinien.

## Lema duodecimpunctata, *Linné.*

*L. rubra, elytris ferrugineis, singulo punctis sex nigris, antennis, pectore, genubus tarsisque nigris. — Long. $2^1/_2'''$, lat. $1^1/_4'''$.*

*Chrysomela duodecimpunctata.* Linné, Syst. Nat. I. 2. p. 600. nr. 110.

*Lema duodecimpunctata.* Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 473. nr. 12.

*Crioceris duodecimpunctata.* Panzer, Faun. Germ. XLV, 3.

*Lema duodecimpunctata.* Schönherr, Syn. Ins. I. 2. p. 280. nr. 13. — Gyllenhal, Ins. Suec. I. 3. p. 635. nr. 3.

Mittelgross, mässig glänzend. Die Fühler sind fast von halber Körperlänge, schwarz, gegen das Ende etwas bräunlich-pubescent. Kopf roth, glänzend, etwas verlängert, punktirt, zwischen den Fühlern quer erhöht, auf der Stirn eine längliche rinnenartige Grube, Taster, Spitzen der Kinnladen und die Augen schwarz; Brustschild cylindrisch-eiförmig, gewölbt; glänzend roth, sehr fein punktirt, der Hinterrand gerade, etwas aufgebogen. Schildchen abgerundet dreieckig, in der Mitte vertieft, schwarz. Deckschilde viel breiter als das Brustschild, glänzend, dicht punktirt gestreift, vom Hinterende läuft neben der Naht eine vertiefte punktirte Linie herauf; die sich nach vorn verliert, Grund rostgelb, auf jeder Flügeldecke sechs schwarze Punkte, davon einer

auf der Schulter, drei neben dem Aussenrand und zwei neben der Naht stehen, der letzte und häufig der vorletzte sind in die Quere ausgedehnt und fast bandförmig. Unterleib roth, die Brust und Basis des Hinterleibs schwarz punktirt, mit sparsamen gelblichen Härchen besetzt. Beine roth, die Schenkel etwas verdickt, Kniee, Schienenspitzen und Tarsen schwarz, letztere leicht graulich-pubescent; Sohlen braunfilzig.

In Schweden, Deutschland, Frankreich und Oberitalien auf Spargel, meist sehr häufig.

## Lema dodecastigma, *Ziegler.*

*L. nigra, fronte, thoraceque rufis, elytris ferrugineis, singulo maculis sex nigris — Long.* $2^3/_4'''$, *lat.* $1^1/_2'''$.

Dejean, Catal. p. 359.
Sturm, Cat. 1843. p. 269.

Zunächst mit L. 12punctata verwandt, unterscheidet sich durch robusteren Bau, stärkeren Glanz, grössere Flecken auf den Deckschilden und ganz schwarze Unterseite und Beine. Die Fühlhörner sind fast von halber Körperlänge, schwarz, graubräunlich-pubescent. Kopf schwarz, Stirn und Oberkopf roth, stark glänzend, erstere mit einer rinnenartigen Grube, auch der Augenrand und die Augen sind schwarz. Brustschild roth, stark glänzend, vollkommen glatt, hinten etwas eingezogen, der Hinterrand schwach aufgebogen, Schildchen rundlich, in der Mitte vertieft, schwarz; stark glänzend. Deckschilde glänzend, rostroth, punktirt gestreift, die Zwischenräume flach, glatt, mit sechs schwarzen, wie bei 12punctata gestellten Flecken. Schultern beulenartig vorstehend, glatt und stark glänzend. Wie bei 12punctata ist der erste Flecken jederseits neben der Naht etwas vertieft, der vorn angrenzende Theil der Elügeldecke ist etwas erhöht, und fast ohne Punkte. Unterseite

schwarz, etwas bläulich schimmernd, glänzend, sehr fein punktirt, Beine schwarz, stark glänzend, die Schenkel schwach verdickt; Schienen und Tarsen mit gelbgraulichen Härchen besetzt, Sohlen hell graubraunfilzig.

In Oberitalien, Illyrien und Dalmatien, scheint an letztern Ort die Stelle der L. 12punctata zu vertreten, die dort fehlt.

# Adimonia marginata, *Linné.*

*A. aptera, nigro-aenea, nitidiuscula, thoracis elytrisque margine ferrugineo, elytris truncatis, rugulosis, antennis nigris basi ferrugineis. — Long. 4—5‴, lat. 2—3‴.*

*Meloë marginata.* Linné, Gmelin IV. p. 2017. nr. 3.
*Meloë hungarus.* Schrank, Beitr. 71. nr. 19.
*Meloë marginata.* Fabricius, Syst. Eleuth. II. p. 588. nr. 5. — Olivier, Entom. III. 45. t. 173 a. b.
*Galleruca brevipennis.* Illiger, Mag. IV. p. 168. nr. 5. — Schönherr, Syn. Ins. I. 2. p. 300. nr. 82.

Eine sehr eigenthümlich gebaute Art, von der das Weibchen im trächtigen Zustand allerdings mit Meloë viele Aehnlichkeit hat. Die Gestalt ist länglich, verschmälert, der ganze Körper ist schwarzgrün, schwach metallisch glänzend. Fühler bis an das Ende der Deckschilde reichend, etwas dick, schwarz, die drei oder vier ersten Glieder dunkel rostgelb, am hellsten an den Rändern und an der Basis; Kopf rundlich, fein punktirt, auf der Stirn eine flache rinnenartige Grube. Augen rund, vorstehend, ziemlich klein. Brustschild klein, wenig breiter als lang, beiderseits herabgebeugt, die Fläche ist ziemlich dicht punktirt, in der Mitte befindet sich eine flache Rinne, dahinter ein dreieckiger Eindruck, der bis zum Hin-

terrand reicht, beiderseits der Mittelrinne befindet sich eine längliche, flache Vertiefung; die Ränder sind etwas verdickt, rostgelb, die Vorderwinkel stumpfspitzig, die Hinterwinkel breit abgerundet. Schildchen gross, abgerundet dreieckig, an der Basis punktirt, mit einer Längsrinne, das Hinterende fast glatt und glänzend. Deckschilde abgestutzt, klaffend, bogig nach innen abgeschnitten, aussen rostgelb gerandet, die Fläche durch längliche, häufig zusammenfliessende Hohlpunkte chagrinartig rauh, von der Schulter zieht sich eine flache rippenartige Erhöhung nach hinten, welche bis an den Rand fortgesetzt ist und in diesen, indem er etwas heraustritt, selbst übergeht. Die Flügel fehlen. Der Hinterleib, zum grössten Theil unbedeckt, ist eiförmig, sehr fein punktirt, die Ränder sind aufgebogen. Unterseite mattglänzend, mit gelblichen Haaren sparsam besetzt; Beine schwärzlich, ebenfalls gelblich behaart, Tarsen schwarz, glänzend, Unterseite braungelbfilzig.

Bei dem Weibchen ist der Hinterleib etwas grösser, weniger hoch gerandet, dicker; im trächtigen Zustand dagegen sehr ausgedehnt und den übrigen Körper an Länge weit übertreffend.

In Südfrankreich und Italien.

## Adimonia brachyptera, *Küster.*

*A. aptera, atra, thorace transverso, bifoveolato; elytris abbreviatis, hiantibus, virescentibus, extus flavomarginatis. — Long.* 4—6‴, *lat.* 2—2½‴.

Zunächst verwandt mit A. marginata, verschieden durch das anders gebildete, einfarbige Brustschild und die ganz anders gebildeten Deckschilde. Die Fühler sind etwas verdickt gegen das Ende, fast bis zum Ende der Deckschilde reichend, schwarz, glänzend. Kopf rundlich, fast glanzlos, punktirt, zwischen den Fühlern eine dreiekige Vertiefung, die sich nach hinten in eine sehr flache Furche verlängert, in deren Mitte eine sehr feine Linie. Brustschild quer, fast doppelt so lang als breit, ringsum gerandet, oben mit einem Eindruck hinter dem Vorderrand und einem gleichen vor der Basis, jederseits der Mitte eine flache Grube, dazwischen eine feine Längslinie; der Grund ist schwarz, glänzend, fein punktirt. Schildchen schwarz, breit, rundlich, mit tiefer Mittelfurche. Deckschilde sehr kurz, stark klaffend, glänzend, runzelartig punktirt, dunkelgrünlich metallisch, mit rostgelbem Aussenrand, neben diesem eine von der Schulter entspringende scharke Längsrippe, die sich nach dem Hin-

terrand verflacht und dort umbiegt, der Aussenr an ist etwas flach, die Hinterecken abgerundet. Hinterleib schwarz, etwas metallglänzend, der Glanz an den Rändern der Hinterleibsringe am stärksten, die Fläche ist sehr fein und sparsam punktirt. Beine schwarz, glänzend, sparsam mit bräunlichen Filzhaaren besetzt, einzeln punktirt, Sohlen rothbraunfilzig.

Die Weibchen sind, besonders im trächtigen Zustande, den Arten von Meloë durchaus ähnlich, der Hinterleib ist dann öfters 2—3 mal so lang, als die Deckschilde.

Im südlichen Italien, besonders in der Umgegend von Neapel.

## Adimonia littoralis, *Fabricius.*

*A. ovata, nigra, opaca, dense profunde punctata; thorace inaequali, punctato-rugoso, angulis anterioribus acutis, posterioribus acutiusculis; elytris sexcostatis, costis obsoletis. — Long. 5‴, lat. 3¹/₃‴.*

*Galleruca fuca.* Geoffroi, Insect. I. p. 252. nr. 1. t. 4. f, 6.
*Galleruca littoralis.* Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 479. nr. 7. — Illiger, Mag. I. p. 422. nr. 7. — Schönherr, Syn. Ins. I. 2. p. 289. nr. 10.

Länglicheiförmig, glanzlos, matt, tief schwarzbraun oder schwarz (kürzlich entwickelte Individuen sind mehr oder minder hell schwärzlichbraun). Die Fühler fast doppelt so lang, als Kopf und Brustschild, gegen die Spitze kaum merklich verdickt, schwarz, mattglänzend. Kopf mattglänzend, querrunzlich, über die Stirn eine tiefe Rinne, Augen rund, ziemlich gewölbt. Brustschild ungleich quervierеckig, breiter als lang, in der Mitte erhöht, mit durchlaufender Rinne, vorn gerade abgeschnitten, an der Basis geschweift, sehr seicht dreibuchtig, die Seiten abgeflacht, die Seitenränder in der Mitte stumpfeckig heraustretend, dahinter etwas ausgerandet; Vorderwinkel spitzig, Hinterwinkel sehr stumpf zugespitzt, fast abgerundet, die ganze Fläche ist grob vertieft

punktirt, die Punkte häufig zusammenfliesend und runzelartig. Schildchen rundlich, punktirt, in der Mitte eingedrückt. Deckschilde abgestutzt eiförmig, verlängert, gewölbt, dicht vertieft punktirt, die Punkte gross, länglich, mit sechs Längskielen auf jeder Flügeldecke, von denen der erste, dritte und fünfte meist sehr schwach, oft kaum merklich sind, auch der sechste ist häufig erst hinter der Mitte recht deutlich; der Aussenrand ist breit, etwas in die Höhe gerichtet. Unterseite schwarz, mattglänzend, fein punktirt, die Hinterleibsringe mit goldgelben zerstreuten Härchen besetzt. Beine dicht punktirt, Schienen, besonders an der Spitze, schwarz pubescent, Tarsen schwarz mit gelblichen Härchen, unten braunfilzig.

In Dalmatien bei Spalato, Ragusa, Cattaro und auf der Insel Lissa, auf trocknem Boden, nirgends häufig.

## Adimonia barbara, *Erichson.*

*A. obovata, nigra, opaca, supra dense profunde punctata; thorace transverso inaequali; elytris sexcostatis, costis alternis obsoletis. Long.* $3^1/_2$—$4^1/_2'''$, *lat.* 2—$2^1/_2'''$.

Wagner, Reisen in Algier III. p. 191. nr. 48. Atlas t. 8.

Mit A. littoralis Fabr. verwandt, aber schmäler, gestreckter, und mit stärkeren Rippen der Deckschilde. Länglich eiförmig, schwarz, fast vollkommen glanzlos; Fühler halb so lang als der Körper, gegen die Spitze wenig verdickt, schwarz, glänzend. Kopf dicht punktirt, die Punkte vielfach zusammenfliessend und runzelartig, auf der Stirne eine seichte Rinne. Augen sehr klein, rund, mässig gewölbt. Brustschild quer, an der Basis nur wenig schmäler als die Flügeldecken, kurz, fast doppelt so breit als lang, der Seitenrand vorn eingezogen, gegen die Mitte stumpfeckig heraustretend, dahinter etwas buchtig, die Fläche etwas gewölbt, mit drei parallelen, ziemlich breiten, flachen Rinnen, die ganze Fläche aber mit groben Hohlpunkten. Deckschilde sehr flach gewölbt, hinter der Mitte am breitesten, verlängert, mit sechs Längsrippen, in den Zwischenräumen dicht und grob punktirt, die erste, dritte und fünfte Rippe gewöhnlich schwächer, häufig vereinigen sich gegen

die Spitze die zweite und sechste und innerhalb derselben die vierte und fünfte, doch ist dies durchaus nicht constant, sondern oft bei den zwei Flügeldecken eines Individuums verschieden. Der Rand ist hier sehr schmal, nur hinten etwas verbreitert, nirgends aufgebogen. Unterseite tiefschwarz, matt, die Hinterleibsringe fein querrunzlich. Beine punktirt, schwärzlich behaart, Tarsen glänzendschwarz, unten rostgelbfilzig.

In der Regentschaft Algier.

## Adimonia Villae, *Dejean.*

*A. atra, sericea, thorace ferrugineo, trifoveolato, punctato; elytris ferrugineis, crebre fortiter punctatis. — Long. $3^1/_2'''$, lat. $2'''$.*

*Adimonia Villae.* Dejean, Catal. p. 376.
„ *Dahlii.* Villa, Coleopt. europ. p. 29.

Verwandt in der Körperbildung und Skulptur mit Ad. tanaceti, aber kleiner und verschieden gefärbt. Der ganze Körper ist schwarz, fast glanzlos. Fühler mehr als um die Hälfte länger als Kopf und Brustschild, gegen die Spitze kaum merklich dicker, schwarz, die ersten Glieder glänzend, das Endglied cylindrisch, conisch zugespitzt. Kopf schwarz, mit zerstreuten, öfters zusammenfliessenden Gruben, die Insertionstelle der Fühler beiderseits erhöht, braungelblich, ebenso die Kiefer. Augen rund, fast halbkuglich. Brustschild doppelt so breit als lang, rostgelb, grob punktirt, mit einer rinnenförmigen Längsgrube in der Mitte und einer rundlichen jederseits, auch vor den Hinterwinkeln ist ein flacher Eindruck. Seitenränder zugeschärft, hinter der Mitte der Länge buchtig ausgerandet. Schildchen ziemlich gross, rundlich, punktirt, in der Mitte vertieft. Deckschilde breiter, abgestutzt eiförmig, sehr flach gewölbt, gerandet, rostgelb, vertieft punktirt, die Punkte viel-

fach zusammenfliessend. Unterleib glänzend, mit gelbgrauen Härchen besetzt; Beine schwarz, glänzend, zerstreut punktirt, Tarsen auf der Unterseite mit einer dichten braungelben Filzdecke.

In den lombardischen Alpen.

## Adimonia reticulata, *Ziegler.*

*A. minor, ovata-oblonga, supra rufa, subtus pedibusque nigris, elytris subbicostatis, ruguloso-punctatis; antennis nigris basi ferrugineis. — Long.* $2^1/_2'''$, *lat.* $1^1/_2'''$.

Dejean, Catal. p. 376.

Eine der kleineren Arten, welche durch die längliche, fast gleichbreite Gestalt mit A. sanguinea verwandt ist. Der Körper verbreitert sich nach hinten nur wenig, er ist schwach glänzend, ziemlich flach. Die Fühler sind länger als die Körperhälfte, etwas dick, schwarz, die beiden ersten Glieder sind ganz, die beiden folgenden an der Wurzel rostfarben. Kopf ziemlich breit, grob punktirt. auf der Stirne eine tiefe Rinne, diese, der Hinterkopf etwas, die Kinnladen, und Augen schwarz, das Uebrige roth; grob punktirt, glänzend, in der Mitte nahe dem Hinterrand ist eine rinnenartige Vertiefung, beiderseits derselben, jedoch in der Mitte der Länge, eine flache Grube; der Vorderrand ist fast gerade abgeschnitten, die Seitenränder sind bauchig geschweift, die Winkel sind abgerundet. Schildchen rundlich. breiter als lang, punktirt. Deckschilde ziemlich flach, nur hinter der Mitte etwas erweitert, an der Basis kaum breiter als das Brustschild, dicht und runzelartig

punktirt, indem die Hohlpunkte häufig zusammenfliessen, auf jeder Flügeldecke sind zwei undeutliche Längsrippen, die eine nahe an der Naht herablaufend, die andere weiter nach aussen, neben einer, innerhalb der Schulter befindlichen, länglichen Grube entspringend, auch die Nahtränder sind abgegrenzt, etwas erhöht, die Deckschilde selbst hinten etwas klaffend. Unterseite schwarz, fein punktirt; Beine mit gelblichen Härchen besetzt, die Spitze der Schienen goldgelb pubescent, Tarsen schwarz, Klauen röthlich, die Unterseite der Tarsen rothgelbfilzig.

In Dalmatien bei Macarsca. Scheint ziemlich selten, da ich sie nur in einzelnen Exemplaren erhalten konnte.

Ob dieser Käfer wirklich A. reticulata Zglr. ist, kann ich nicht mit Bestimmtheit angeben, da er nirgends beschrieben ist. Doch glaube ich in der Bestimmung nicht zu irren, da ich nur diesen und A. littoralis in Dalmatien fand und in allen Verzeichnissen nur 2 dalmatinische Arten aufgeführt sind.

## Adimonia sanguinea, *Linné.*

*A. minima, ovata, rubra, confertissime punctata; antennis nigris, basi ferrugineis; subtus nigra, ano, tibiis tarsisque rufis. Long.* $1^3/_4'''$, *lat.* $1'''$.

*Crioceris sanguinea.* Linnè, Gmelin I. 4. p. 1719. nr. 132. — Rossi, Faun. Etrusc. I. p. 105. nr. 267.

*Galleruca sanguinea.* Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 488. nr. 54. — Schönherr, Syn. Ins. I. 2. p. 299. nr. 69. — Gyllenhal, Ins. Suec. I. 3. p. 505. nr. 4.

*Var. Elytro singulo lineolis duabus nigris.*

*Chrysomela crataegi.* Forster, Cent. I. p. 28. nr. 28. — Panzer, Faun. Germ. CII. 8.

Eine der kleinsten Arten der Gattung, verwandt der A. capreae, aber kürzer, gröber sculptirt und ganz verschieden gefärbt. Die Gestalt ist ziemlich kurz und gedrungen eiförmig; die Fühler sind schwarz, mehr als die halbe Körperlänge überragend, durchaus gleich dick, schwarz, an der Basis röthlich, auch die übrigen Glieder bis zum fünften sind an der Basis roth. Kopf roth, vertieft punktirt, auf der Stirn eine breite, ziemlich tiefe Rinne; Augen rund, schwarz, auch die Kinnladen sind schwarzbraun. Brustschild roth, wenig gewölbt, dicht punctirt, mit einer flachen Rinne über die Mitte und zwei seitlichen Ver-

tiefungen; die Seitenränder in eine stumpfe Spitze heraustretend, Vorderwinkel fast abgerundet, Hinterwinkel zugespitzt, die Basis dreibuchtig. Schildchen ziemlich gross, abgerundet dreieckig, roth, an der Basis punktirt. Deckschilde viel breiter als die Basis des Brustschilds, die Schultern stehen etwas vor und sind durch eine längliche Vertiefung begrenzt, die Wölbung ist im Allgemeinen gering, die Fläche ist dicht punktirt, die Punkte vielfach zusammenfliessend und runzelartig, theilweise auch kurze unregelmässige Reihen bildend. Unterseite schwarz, fein punctirt, Brustseiten und Hinterleib graulich silberglänzend pubescent; After und der Rand des vorletzten Ringes roth. Schenkel schwarz, Hüften und Schienen braunroth, fast gelblich, letztere weisslich-pubescent, gegen die Spitze dunkler, Tarsen rothbraun, unten braunfilzig.

Die Varietät, welche eben nicht selten vorkommt, unterscheidet sich durch zwei abgekürzte schwarze Linien auf jeder Flügeldecke, öfters ist auch eine schwärzliche Querbinde auf dem Brustschild, dicht am Vorderrand liegend, vorhanden.

In Deutschland, Schweden, England und Frankreich und im nördlichen Italien.

# Adimonia Capreae, *Linné.*

*A. oblongo-ovata, nigra, supra pallide ochracea, punctata, capite maculisque thoracis nigris, antennis longioribus, basi ferrugineis, tibiis ochraceis. — Long.* $2^1/_2'''$, *lat.* $1^2/_3'''$.

*Chrysomela capreae.* Linné, Faun. Suec. n. 566.
*Cryptocephalus capreae.* Gmelin Linné, I. 4. p. 1718. nr. 126.
*Adimonia capreae.* Schrank, Faun. Boic. 557.
*Adimonia polygonata.* Laicharting, Tyr. Ins. I. 1. p. 193. nr. 3.
*Galleruca capreae.* Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 487. nr. 46. — Schönherr, Syn. Ins. I. 2. p. 297. nr. 58. — Panzer, Faun. Germ. CII. 7. — Gyllenhal, Ins. Suec. I. 3. p. 504. nr. 3. — Ratzeburg, Forstinst. I. p. 244. nr. 2. t. XX. f. 5.

*Var. thorace antennisque fere totis nigris, elytris fusco-brunneis.*

Gyllenthal, a. a. O.

Noch unter mittelgross, lang eiförmig, sehr flach gewölbt. Die Fühler sind länger als der halbe Körper, fadenförmig, das erste Glied sehr gross, verkehrt kegelförmig, an der Basis dunkel, die Spitze und die drei folgenden Glieder blass rostgelb, von den nächsten bleibt blos an der Spitze der Glieder die rostgelbe Färbung sichtbar, die letzten sind einfarbig schwarz. Kopf klein, punktirt, schwarz, auf der Stirn eine Rinne, die sich bis zum Hinterkopf

fortzieht. Augen gross, rund, stark vorstehend, schwärzlich. Brustschild etwas kurz, nicht viel breiter als lang, vorn gerade abgeschnitten, die Basis dreibuchtig, die Seitenränder treten jederseits in eine stumpfe Ecke heraus, Vorder- und Hinterwinkel stumpfspitzig, die Fläche rostgelb, wenig gewölbt, grob punktirt, mit drei fast in einer Querreihe stehenden schwarzen Gruben, hinter der mittleren eine vierte rundliche. Schildchen länglich, abgerundet, schwarz, glatt und glänzend. Deckschilde eiförmig, flach gewölbt, blass ockergelb, dicht unregelmässig vertieft punktirt, die Schultern hervorstehend, neben ihnen ein länglicher Eindruck; Die Seitenränder sind etwas verdickt, glatt, fast in die Höhe geschlagen. Unterleib schwarz, glänzend, fein punktirt, schwach gelblich pubescent. Schenkel schwarz mit rostgelblicher Spitze, die hintern ziemlich verdickt und etwas gebogen; Schienen bräunlich ockergelb, innen und gegen die Spitze dunkler, Tarsen bräunlich, weisslichpubescent, unten braungelbfilzig.

Die Varietät unterscheidet sich vorzüglich durch vorherschend dunklere Färbung, die Fühler sind fast ganz schwarz, die Flecken des Brustschilds gross, zusammenfliessend, oft fast die ganze Fläche einnehmend; die Deckschilde braungelb.

In Deutschland, Schweden und England auf Weiden und Birken sehr häufig.

## Timarcha turbida, *Erichson.*

*T. nigra, minus nitida, pedibus cyaneis, elytris oblongo-ovatis, leviter inaequalis, parce subtiliter punctatis, opacis. — Long. 7‴, lat. 4½‴.*

Wagner, Reise in Algier III. p. 189. nr. 44. Atlas t. 8.

Nahe verwandt mit T. tenebricosa, aber länglicher und durch die Runzeln der Deckschilde gut unterschieden. Die Oberfläche ist tief blauschwarz, mattglänzend. Fühler mässig lang, schwarzblau, Kopf sehr fein vertieft punktirt, auf der Stirn querüber eine gebogene flache Vertiefung, dahinter auf dem Oberkopf ein rundliches Grübchen. Augen länglich, schmal, tiefbraun. Brustschild fast doppelt so breit als lang, die Vorderwinkel stumpf zugespitzt, hinten stark eingezogen, in eine kleine Ecke auslaufend; Fläche sehr fein und dicht punktirt, mit grösseren Punkten dazwischen, ringsum der Rand etwas erhöht, und durch eine vertiefte Linie abgegrenzt. Schildchen sehr kurz, breit, flachrund, fein punktirt, dunkelviolett. Deckschilde flachgewölbt, zerstreut vertieft punktirt, ungleich vertieft, fast flachrunzlich, seidenglänzend, von der Schulter aus läuft ein geschweifter Kiel neben dem schwach erhöhten Aussen-

rand und vereinigt sich erst an der Spitze der Decken mit demselben. Unterleib glänzend, sehr fein punktirt, die letzten Hinterleibsringe dnnkelviolett. Beine glänzend, violett, Tarsen schwarzblau, unten gelbbraunfilzig:

Weibchen: sehr mattglänzend, der Hinterleib breiter, die Deckschilde stärker und dichter gerunzelt:

In der Regentschaft Algier, entdeckt von M. Wagner.

## Timarcha generosa, *Erichson.*

*T. nigro-subviolacea, nitida, capite thoraceque subtiliter punctatis, elytris ovalibus, convexis, crebre fortiter punctatis, subrugosis, nigro-cupreis. — Long.* $6^1/_2'''$—$7'''$, *lat.* $3^1/_2$—$4'''$.

Wagner, Reisen in Algier III. p. 189. nr. 45. Atlas t. 8.

Im äusseren Bau und der Grösse verwandt mit T. tenebricosa, schwärzlich violett, mattglänzend. Fühler nach aussen etwas verdickt, mässig lang, blauschwarz, glänzend. Kopf fein punktirt, mit noch feineren Hohlpünktchen dazwischen, auf der Stirn eine sehr seichte Längsfurche, zwischen den Fühlern eine flache, gebogene Vertiefung. Augen sehr schmal, quer, gelbbraun. Brustschild seidenglänzend, fast doppelt so breit als lang, sehr fein punktirt, ringsum fein gerandet, die Seiten vor der Mitte stark heraustretend, gegen die Basis verengt; Vorderwinkel stumpf zugespitzt, Hinterwinkel abgerundet. Schildchen dreieckig, glatt. Deckschilde eiförmig gewölbt, hinten abgerundet, grob punktirt, ungleich runzlich, schwärzlich, kupfer- oder erzglänzend durch die erzgrüne, röthlich begrenzte Färbung der Hohlpunkte und Runzeln; Seitenkiel nahe am Rand, wenig erhöht. Unterleib glatt, violettglänzend, Beine violett, Tarsen der Unterseite braungelbfilzig.

I. 69.

**Weibchen um 1 bis $1\frac{1}{2}$‴ länger, bauchiger, mit gröber gerunzelten Decken.**

**In der Regentschaft Algier, entdeckt von M. Wagner.**

## Chrysomela cribrosa, *Germar.*

*Chr. ovato-globosa, coeruleo-atra; thorace punctato, lateribus postice incrassato; elytris punctato-rugosis, interstitiis punctulatis; antennis pedibusque violaceis. — Long. 5‴, lat. $3^1/_2$‴.*

Germar, Reise in Dalmatien p. 203. nr. 122. — Ahrens, Faun. Ins. Eur. I. nr. 10.

Eiförmig kuglich, hochgewölbt, wenig glänzend, dunkelblauschwarz. Die Fühler haben die halbe Körperlänge, die ersten Glieder sind schwärzlich, an der Basis rostbraun, die übrigen violett, stark glänzend, die Endglieder rothbraun pubescent. Kopf etwas tief eingesenkt, punktirt, vorn mit einer bogigen Querfurche, auf der Stirn ein sehr flaches längliches Grübchen. Augen länglich; quer, ziemlich flach. Brustschild $1\frac{1}{2}$ mal so breit als lang, mattglänzend, flachgewölbt, dicht punktirt, die Punkte gegen die Seitenränder stärker und gedrängter stehend, der Vorderrand ist tief ausgeschnitten, daher die Vorderwinkel scharf zugespitzt, Seitenränder verdickt, geschweift, glatt, hinten durch eine längliche Vertiefung geschieden, vorn mit der übrigen Fläche zusammenfliessend, Basis beiderseits etwas buchtig. Schildchen dreieckig, glänzend, fein punktirt. Deck-

schilde eiförmig, gleichmässig gewölbt, hinter der Mitte am breitesten, vorn wenig breiter als das Brustschild, überall punktirt, die Punkte häufig zusammengeflossen, fein runzelartig, die Zwischenräume mit sehr feinen Pünktchen besetzt. Unterseite glänzend tief schwarzblau, fein runzlich, die Hinterleibsringe glattrandig; übrigens fein punktirt. Beine dunkelviolett, sparsam punktirt, Tarsen schwarzblau, unten braunfilzig.

Aufenthalt: in Dalmatien, bei Zara (Germar); ich fand diese Art in einzelnen Exemplaren bei Spalato und Macarsca. Scheint ziemlich selten.

Chr. cribrosa ist eine von den weniger gut gekannten es cursiren mehrere ganz diverse Arten im Verkehr unter diesem Namen. Die eigenthümliche Bildung der Seitenränder des Brustschilds, die Färbung und die Skulptur der Deckschilde sind die besten Kennzeichen, um diese Art mit Sicherheit zu bestimmen.

# Chrysomela caerulea, *Megerle.*

*Chr. ovato-globosa, caerulea, thorace transverso, punctulato, elytris dense punctatis; antennis pedibusque concoloribus. — Long.* $4^1/_2'''$, *lat.* $3^1/_3'''$.

Germar, Reise nach Dalmat. p. 203. nr. 123.

Eiförmig-kuglich, stumpf, ziemlich gewölbt, dunkelblau, violett schimmernd. Die Fühler sind fast halb so lang, als der Körper, gegen das Ende mässig verdickt, die letzten Glieder tiefblau, mattglänzend. Kopf breit, flach, fein punktirt, tief eingesenkt, glänzend, zwischen den Augen eine bogige Linie, in der Mitte derselben zieht sich eine Rinne nach dem Hinterkopf, beiderseits derselben ist eine schiefe längliche Vertiefung, die an der Insertionsstelle der Längsrinne entspringt. Augen rundlich, flach, der umgebende Rand schwach erhöht. Brustschild fast mehr als doppelt so breit als lang, vorn tief ausgeschnitten, die Vorderwinkel etwas einwärts gekrümmt, zugespitzt, die Seiten bogig, vorn geschweift, hinten gerade, Ränder verdickt, hinten durch eine längliche Vertiefung abgeschieden, die Fläche etwas grün schillernd, fein und ziemlich dicht punktirt. Schildchen rundlich dreieckig, glatt. Deckschilde matt-

glänzend, abgestutzt eiförmig, hinten abgerundet, sehr dicht punktirt, die Punkte vielfach zusammenfliessend. Naht violett. Unterleib violettglänzend, fein punktirt, die Ränder der Hinterleibsringe dunkel erzgrün. Beine zerstreut punktirt, Schienen braungelb pubescent, besonders dicht gegen das Ende, Tarsen stahlblau, unten graulich.

In Oesterreich, Kärnthen und Krain.

# Chrysomela göttingensis, *Fabr.*

*Chr. globoso-ovata, atro-violacea, nitida, punctulata, elytris seriebus punctis majoribus, antennis fumatis, basi tarsisque ferrugineis. — Long. 4—4$^1/_2$‴, lat. 2$^1/_2$—2$^3/_4$‴.*

*Chrysomela haemoptera,* Paykull, Faun. Suec. 2. p. 51. nr. 1.
*Chrysomela göttingensis.* Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 429. nr. 36. — Panzer, Faun. Germ. XLIV. 3. — Sehönherr, Syn. Ins. I. 2. p. 242. nr. 39.

Ziemlich hochgewölbt und von rundlich eiförmiger Gestalt. Die Fühler haben kaum die halbe Körperlänge, sie sind ziemlich dünn, die beiden ersten Glieder rostroth, die nächsten violett glänzend, die Spitzenhälfte ebenfalls rostroth, die übrigen rauchbraun. Tarsen und übrige Mundtheile rostbraun. Kopf unten dicht punktirt, zwischen den Fühlern eine bogig dreieckige Vertiefung, Stirn gewölbt, glatt. Brustschild violett, die Seiten röthlich schimmernd, dicht punktirt, glänzend, der Vorderrand tief ausgeschnitten, die Seitenränder bogig geschweift, kaum etwas verdickt, nur hinten durch eine sehr flache stärker punktirte Vertiefung geschieden, die Basis so breit als die Deckschilde, beiderseits flach ausgebuchtet. Schildchen glänzend, violett, blaurandig, länglich. Deckschilde nach hinten hochgewölbt, dort

ziemlich abfallend, in der Mitte am breitesten, schwärzlich-violett, röthlich schimmernd, dicht punktirt, dazwischen unregelmässige Längsreihen grösserer Punkte. Unterseite dunkelviolett, carminglänzend, fein und etwas zerstreut punktirt; Beine gleichfarbig, Tarsen rostroth, Sohlen rothgelbfilzig.

Im Frühling nicht selten auf sandigen Grasplätzen.

## Chrysomela haemoptera, *Fabr.*

*Chr. oblongo-ovata, convexa, violacea, nitida; thorace medio linea obsolete elevata, marginibus incrassatis; elytris irregulariter punctato-striatis; plantis fulvo-spongiosis. — Long. 4‴, lat. $2^1/_2$‴.*

Rossi, Faun. Etr. ed. Hellwig I. p. 79. nr. 187. — Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 433. nr. 63. — Schönherr, Syn. Ins. I. 2. p. 249. nr. 69.

In der Form stimmt diese Art mit cerealis überein, doch ist die Wölbung bei Weitem geringer und die Bildung des Brustschilds eine ganz andere. Die Fühlhörner sind kürzer als der halbe Körper, blauschwarz, die beiden ersten Glieder an der Spitze rostroth. Kopf rundlich, flach gewölbt, zerstreut punktirt, zwischen den Fühlern eine vertiefte Bogenlinie, die sich in der Mitte in eine über die Stirn laufende, in der Mitte erweiterte Längslinie fortsetzt; Neben jedem Auge ist eine flache Grube; die Augen selbst sind länglich flachgewölbt, schwarz. Brustschild fast doppelt so lang als breit, dunkelviolett, röthlich schimmernd, dicht punktirt, über die Mitte eine glatte, kaum merklich erhöhte Linie, vorn fast gerade abgeschnitten, nur die Vorderwinkel etwas vorgezogen, stumpfspitzig, Seitenränder verdickt, durch

grössere, tiefe Punkte, hinten durch eine dreieckige, grob punktirte Grube geschieden; Basis geschweift, jederseits flach ausgebuchtet. Schildchen länglich, abgerundet dreieckig, violett mit bläulichem Rand. Deckschilde violett, fast gleichbreit, nur hinter den wenig vorstehenden Schultern etwas eingedrückt, vorn wenig breiter als die Basis des Brustschilds, innerhalb der Schultern eine rundliche Grube; die Fläche dicht punktirt, die Punkte bilden unregelmässige häufig unterbrochene Längsreihen. Unterseite violett, fein punktirt, Hinterleib röthlich. Beine fein punktirt, Schienen am Ende und Unterseite der Tarsen rothbraunfilzig.

In Oestereich.

Diese Art scheint entweder sehr selten oder vielfach verkannt zu sein, da sie so häufig als Abänderung anderer, gar nicht verwandten Arten betrachtet wird. Dass sie, wie Illiger glaubt, nur blaue Varietät von Göttingensis ist, zeigt sich als durchaus unstatthaft, wenn man beide Käfer vergleicht.

## Chrysomela Megerlei, *Fabricius.*

*Chr. ovata, convexa, violacco-cuprea, thorace lineis tribus dorsalibus obsoletis, elytrisque vittis coerulescentibus, irregulariter punctato-striatis. — Long.* $4^1/_2'''$, *lat.* $3'''$.

*Chrysomela Megerlei.* Fabricius, System. Eleuth. I. p. 439. nr. 106. — Illiger, Mag. I. p. 414. 106.
*Chrysomela alternans.* Panzer, Faun. Germ. LXVII. 16.
*Chrysomela cerealis* var. $\beta$. Schönherr, Syn. Ins. I. 2. p. 259. nr. 115.

In der Form und auch in der Zeichnung der Chr. cerealis ähnlich, in letzterer Beziehung besonders der illyrischen tiefblauen Varietät genannter Art. Die Fühler sind dunkelviolett, gegen das Ende etwas verdickt und bräunlich-pubescent. Kopf breit, punktirt, violett, etwas kupferglänzend, mit einer Bogenlinie vorn und einer von der Mitte derselben entspringenden Längslinie, welche in einem dreieckigen Grübchen auf dem Hinterkopf endet. Augen rundlich, quer, der innere Augenrand vertieft. Brustschild fast doppelt so breit als lang, ziemlich zerstreut punktirt, über die Mitte eine glatte glänzende Linie, Ränder geschweift, die Seitenränder verdickt, durch eine grob punctirte Vertiefung von der übrigen Fläche geschieden; der Grund ist violett, mit drei

tiefbläulichen Linien, eine in der Mitte, eine an jeder Seite. Schildchen abgerundet dreieckig, glatt, schwarzblau. Deckschilde violett, kupferglänzend, mit verloschenen dunkelblauen Längsbinden, und ziemlich groben Hohlpunkten, welche unregelmässige Längsreihen bilden, in den Zwischenräumen einzelne sehr feinen Pünktchen. Unterseite bläulich violett, fein zerstreut punktirt; Beine hellviolett, punktirt. Spitzen der Schienen und Sohlen graugelbfilzig.

In Illyrien.

## Chrysomela cerealis, *Linné.*

*Chr. ovata, convexa, aurata, thorace punctato, lineis tribus coeruleis; elytris punctatis, substriatis, fasciis quatuor coeruleis; subtus violacea. — Long.* 3—4‴, *lat.* 2—2½‴.

Linné, Syst. Nat. I. 2. p. 588. nr. 17. ed. Gmelin I. p. 1674. nr. 17. — Rossi, Faun. Etr. I. p. 82. nr. 206. — Panzer, Faun. XLIV. 11. — Laicharting, Tyr. Ins. I. p. 156. nr. 14. — Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 439. nr. 105. — Schönherr, Syn. Ins. I. 2. p. 259. nr. 115.

*Var. α. supra subtusque violacea, unicolor.*
*Var. β. supra coerulea, cyaneo-micans, subtus violacea.*

Germar, Reise nach Dalmatien p. 205. nr. 128.

Eine der schöneren Arten der Gattung; die Fühler sind halb so lang, als der ganze Körper, am Grunde violett, gegen das Ende schwärzlich, dünn bräunlichpubescent. Kopf ziemlich breit, Mundtheile und Kopfschild violett, letzteres durch eine tiefe Bogenlinie abgegrenzt, von der sich eine feine Längslinie nach hinten fortsetzt, auch neben jedem Auge ist ein schwacher Eindruck, die übrige Fläche ist zerstreut punktirt, glänzend, die Mittellinie grün. Brustschild fast doppelt so breit als lang, glänzend,

rothgolden, mit drei blauen Binden, die beiden äusseren durch ein von dem verdickten Aussenrand hereinreichendes grünes Querleistchen unterbrochen, die Anssenränder sind durch zwei Vertiefungen abgeschieden, welche, wie die ganze übrige Fläche, dicht aber fein punktirt sind, die rothgoldenen Stellen sind goldgrün eingefasst. Schildchen rundlich, tiefblau, fein punktirt. Deckschilde glänzend, dicht punctirt, die Punkte häufig in unreglmässige Reihen zusammentretend, der Grund ist tief rothgolden, Naht und drei Binden auf jeder sind tiefblau, der Aussenrand goldgrün. Unterseite violett glänzend, zerstreut punktirt; Beine violett, mit ziemlich tiefen Hohlpunkten; Tarsen schwärzlichviolett, Sohlen gelbbrannfilzig.

Die Varietät $\alpha$ unterscheidet sich nur allein durch die Färbung, bei $\beta$ sind aber Unterleib und Beine glänzender, letztere kaum punktirt.

Fast im ganzen gemässigten Europa. var. $\alpha$. in Dalmatien bei Spalato und Ragusa; $\beta$ ebenda; bei Zara und in der Umgegend von Triest.

## Chrysomela americana, *Linné.*

*Chr. ovata, convexa, viridi-aenea, thorace laevissimo, maculis duabus marginisque aureis; elytris punctato striatis, striis per paria subapproximatis, interstitiis laevissimis, sanguineis; subtus cupreo-micans. — Long.* 3—$3^1/_2'''$, *lat.* 2—$2^1/_2'''$.

Linné, System. Nat. I. 2. p. 592. nr. 46. — Ed. Gmelin p. 1674. nr. 106. — Rossi, Faun. Etr. I. p. 82. nr. 207. — Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 440. nr. 107. — Illiger, Magaz. I. p. 414. nr. 107. — Schönherr, Syn. Ins. I. 2. p. 260. nr. 116.

Nahe mit cerealis verwandt, durch die Punktirung der Deckschilde aber leicht zu unterscheiden. Die Fühler sind halb so lang als der Körper, dunkel kupferroth; etwas metallglänzend. Kopf rundlich, etwas breit, stark glänzend, fast glatt, Kopfschild grün, durch eine fast dreieckige Vertiefung geschieden, von der Mitte zieht sich eine vertiefte Linie über den rothgolden glänzenden Hinterkopf, neben jedem Auge ist ein punktirter Eindruck. Brustschild doppelt so breit als lang, glatt, stark glänzend, dunkel erzgrün, mit goldrothen Seitenrändern und zwei gleichfarbigen Flecken auf dem Brustrücken, die Seitenränder sind durch eine, mit grossen Hohl-

punkten besetzte, vertiefte Linie abgegrenzt. Schildchen länglich dreieckig, glatt. Deckschilde mässig gewölbt, punktirt gestreift, die Streifen paarweise stehend, die Zwischenräume etwas gewölbt, glatt, stark glänzend, zuweilen zieht sich neben jeder Reihe von Hohlpunkten eine zweite aus sehr feinen Pünktchen bestehende herab; der Grund ist dunkel metallgrün, zwischen je zwei Streifenpaaren sind die Zwischenräume purpur- oder blutroth, der Aussenrand ist röthlichgolden. Unterseite metallgrün, kupferglänzend, besonders die Mitte, so wie die Ränder der Hinterleibsringe. Beine fast kupferglänzend, grünschimmernd, sparsam punktirt.

Bei manchen Exemplaren sind die grünen Stellen fast ganz kupferroth, es können dieselben jedoch nicht als Varietät abgesondert werden, da bis zur normalen Färbung alle Uebergänge vorkommen.

Im ganzen südlichen Europa, besonders auf Rosmarin nicht selten, auch in der Provinz Algier.

## Chrysomela consularis, *Erichson.*

*Chr. oblongo-ovata, convexa, infra viridi-aenea, splendida, supra fusco-aenea, minus nitida, elytris punctis majusculis sparsis, violaceo-tinctis. — Long. $4^1/_2'''$, lat. $3'''$.*

Wagner, Reise in Algier III. p. 190. nr. 47. Atlas t. 8.

Verwandt mit Chr. bicolor Fabr. (regalis Oliv.), unterscheidet sich durch das vorn schmälere Brustschild, durch die Farbe der Oberfläche und die zerstreuter stehenden Punkte der Deckschilde. Der Körper ist länglich eiförmig, fast gleichbreit, mässig gewölbt. Fühler von der Länge der Brustbreite, wenig dicker am Ende, goldgrün, die letzten Glieder pubescent, schwarzbraun. Kopf goldgrün, glänzend, der Oberkopf kupfergolden, vorn ein dreieckiger Eindruck, von dessen Spitze eine seichte Linie über die Stirn weggeht, neben den Augen einige Furchen und punktförmige Eindrücke. Augen länglichrund, flachconvex. Brustschild bräunlich-erzfarben, vollkommen glatt, stark glänzend, vorn verschmälert; die Basis wenig schmäler als die Deckschilde, und noch einmal so breit als lang, die Seiten leicht geschweift, Seitenränder verdickt, goldgrün glänzend, mit grossen Hohlpunkten und Gruben. Schildchen

lang, gewölbt, erzfarben, ziemlich glänzend, unregelmässig punktirt gestreift; die Hohlpunkte sind schwärzlich, kupferroth eingefasst, in den Zwischenräumen zeigen sich vielfache zackige, bogige oder zerästelte sehr feine Linien, untermischt mit Pünktchen, die Aussenränder sind etwas erhöht, und durch eine tiefe Punktreihe geschieden. Unterseite grünlich tiefblau, der Vorderleib punktirt, Hinterleib glänzend, der erste Ring an der Wurzel dicht und grob, übrigens fein und zerstreut punktirt, die übrigen Ringe schwärzlich, fein punktirt. Beine schwarzblau, grünmetallglänzend, die Enden der Schienen rostrothfilzig, Tarsen schwarz; Sohlen gelbfilzig.

Die dunkle Varietät, fast so häufig vorkommend, wie die Normalform, ist gewöhnlich schwarzviolett, etwas grünschimmernd, die Punkte der Flügeldecken metallgrünglänzend, die Behaarung der Beine wie bei der Stammform.

In Griechenland und Dalmatien, hier besonders bei Zara, Spalato und Ragusa.

## Chrysomela Banksii, *Linné.*

*Chr. ovata, convexiuscula, nitida, supra aenea, subtus pedibusque fulvis, elytris irregulariter impresso-punctatis. Long.* $4^1/_2$—$5'''$, *lat.* $2^2/_3$—$3'''$.

Linné, Gmelin I. 4. p. 1668. nr. 76. — Panzer, Entom. Germ. I. p. 157. nr. 6. — Pentagn. Ins. Calabr. I. p. 10. nr. 48. — Rossi, Faun. Etr. I. p. 75. nr. 188. — Marsham, Ent. Britt. I. p. 187. nr. 42. — Fabricius, System. Eleuth. I. p. 430. nr. 43. — Schönherr, Syn. I. 2. p. 244. nr. 46.

Fast eiförmig, mässig glänzend, flachgewölbt. Die Fühler sind ziemlich lang, fast wie die Hälfte des Körpers, rothbraun, ebenso Taster und Kinnladen. Kopf ziemlich tief eingesenkt, erzfarben, glänzend, fein punktirt, vorn mit dreieckiger Vertiefung, welche sich hinterwärts in eine seichte feine Rinne verlängert, neben dieser beiderseits ein flaches Grübchen, neben jedem Auge eine dreieckige Grube. Augen rundlich flachgewölbt. Brustschild erzfarben, mehr oder weniger kupferglänzend, glatt, vorn tief ausgeschnitten, nach der Basis verbreitert, daher die Seiten bogig geschweift, die Basis gebogen; Seitenränder wenig verdickt, etwas aufgebogen, durch eine starke grobpunktirte vertiefte Linie abgesondert, jederseits des Brustschilds, von den scharf zugespitzten Vorderwin-

keln schief einwärts, ein flaches Grübchen. Schildchen länglich, abgerundet. Deckschilde nur sehr wenig breiter als das Brustschild, dunkel erzfarben, häufig kupferglänzend, mit zahlreichen grösseren und kleineren dicht stehenden Hohlpunkten, welche unregelmässig über die Fläche zerstreut, nur an den Seiten in einigen Reihen beisammen stehen. Von der Spitze der Deckschilde zieht sich jederseits neben der Naht eine vertiefte Linie hinauf, welche jedoch bald verschwindet, die übrige Fläche ist vollkommen glatt. Unterseite braunroth, oft fast rostroth, glänzend, punktirt; Beine dicht punktirt, die Schienen an der Spitze gelblich pubescent, Tarsen unten rostgelbfilzig.

Aufenthalt: im ganzen südlichen Europa, östlich von Dalmatien abwärts, in Italien, auf den Inseln des mittelländischen Meeres, Südfrankreich, Spanien, England, auch in der Regentschaft Algier.

## Chrysomela lamina, *Fabricius.*

*Chr. ovata, obscure aenea, nitida, thorace glaberrimo, marginibus incrassatis; elytris punctato-striatis; antennis obscurioribus, basi ferrugineis. — Long.*

Paykull, Faun. Suec. III. App. p. 451. 19—20. — Panzer, Faun. Germ. XLIV. 5. — Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 430. nr. 45. — Schönherr, Syn. Ins. I. p. 245. nr. 49. — Gyllenhal, Ins. Suec. I. 3. p. 478. nr. 24.

Eiförmig, ziemlich hochgewölbt, dunkelerzfarben. Die Fühler, kaum von halber Körperlänge, sind dunkelschwarzgrün, die ersten Glieder hellbraunroth. Kopf glatt, ziemlich flach, zwischen den Fühlern eine flachbogige vertiefte Linie, innerhalb der Augen jederseits ein dreieckiger Eindruck. Augen flach, rundlich. Brustschild fast doppelt so lang als breit, vorn sehr flach ausgeschnitten die Vorderwinkel herabgebeugt, zugespitzt, die Seiten bogig, an der Basis nicht eingezogen, die Basis selbst mit zwei sehr flachen Ausbuchtungen. Oberfläche vollkommen glatt, stark glänzend, die Seitenränder verdickt, der ganzen Länge nach durch eine Rinne abgesondert, auch der Vorderrand ist durch eine feine Linie sehr schmal abgegrenzt. Schildchen länglich, abgerundet, glatt. Deckschilde hochgewölbt, fast gleich-

breit, hinter den Schultern etwas eingedrückt, letztere kaum vorstehend, vollkommen glatt, die übrige Fläche punktirt gestreift, die Zwischenräume vollkommen glatt, gelblich metallisch schillernd. Unterseite schwärzlich metallgrün, fein punktirt; Beine schwärzlich erzfarben, Tarsen fast schwarz, unten rothbraunfilzig.

In Schweden, Deutschland, England und Oberitalien; nirgends häufig.

## Chrysomela salviae, *Dejean.*

*Chr. oblongo-ovata, convexa, atro-coerulea, thorace violacea, punctata; margine laterali incrassato; elytris violaceis, irregulariter punctato-striatis, interstitiis punctulatis. — Long. $3^1/_2'''$, lat. $2'''$.*

Dejean, Catal. p. 401.

Länglich eiförmig, fast gestreckt, schwarzblau, glänzend. Die Fühler reichen etwas über das Brustschild hinaus, ihre Glieder verdicken sich wenig gegen das Ende, sie sind fast schwarz, glänzend, am Rande mit einzelnen weisslichen Härchen besetzt. Kopf zerstreut punktirt, vorn mit quer dreieckiger Vertiefung, dahinter ein rundlicher unregelmässiger Eindruck. Augen eiförmig, flachconvex. Brustschild fast doppelt so breit als lang, violettglänzend, fein und dicht punktirt, die Ränder verdickt, durch eine vertiefte, grob punktirte Linie abgegrenzt; Vorderecken stumpf zugespitzt, Hinterecken fast abgerundet. Schildchen länglich, abgerundet dreieckig, beiderseits fein punktirt. Dechschilde gewölbt, eiförmig, violett glänzend, mit unregelmässigen Reihen grosser Hohlpunkte, die Zwischenräume feiner punktirt, diese Pünktchen stehen zum Theil zerstreut, theilweise

bilden sie unregelmässige, öfters ineinanderfliessende Reihen. Der Aussènrand ist etwas aufgeschlagen und durch eine dichte Punktreihe geschieden. Unterseite glänzend, zerstreut punktirt. Beine schwarzblau, grob punktirt, Schenkelbasen violettglänzend; Tarsen schwarz, Unterseite braunfilzig.

In Illyrien, Dalmatien und in der Türkei.

# Chrysomela limbata, *Linné.*

*Chr. subovata, convexiuscula, nigra, subaenea, nitida, elytris punctulatis, irregulariter punctato-striatis, limbo toto late rufo. — Long.* $2—3^{3}/_{4}'''$, *lat.* $1^{3}/_{4}—2^{1}/_{3}'''$.

Linné Gmelin, p. 1675. nr. 112. — Paykull, Faun. Suec. II. p. 70. nr. 23. — Olivier, Ent. V. 91. t. 1. f. 7. — Panzer, Faun. Germ. XVI. 8. — Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 441. nr. 13. — Schönherr, Syn. Ins. I. 2. p. 262. nr. 122. — Gyllenhal, Ins. Suec. I. 3. p. 461. nr. 11.

Etwas länglich-eiförmig, vorn fast gleichbreit, oben fast flach, nur an den Seiten etwas abfallend, im Allgemeinen ziemlich mattglänzend. Die Fühler sind von halber Körperlänge, etwas verdickt gegen das Ende, schwarz, das erste Glied, öfters auch das zweite, ist rothgelb. Kopf breit, glänzend, mit kleinen Punkten, der Vorderkopf ist durch eine Bogenlinie geschieden. Brustschild breiter als die Deckschilde, halb so lang als breit, schwärzlich metallisch, glänzend, sehr fein punktirt, mit verdikten, durch eine grob punktirte, hinten tief eingedrückte Linie geschieden, die Vorderwinkel sind vorgezogen, stumpfspitzig, die Hinterwinkel gerade, zugespitzt, Basis sehr seicht zweibuchtig, Vorderrand ausgeschnitten. Schildchen schwärzlich, abgerundet dreieckig, glatt.

Deckschilde flach gewölbt, schwarz, erzglänzend, die Ränder mit breitem rothem Saum, die ganze Fläche ist dicht punktirt, mit etwas unregelmässigen aus grösseren Punkten bestehenden Längsreihen. Unterseite und Beine schwarz, mattglänzend, zerstreut punktirt, Sohlen graugelbfilzig.

Im ganzen gemässigten Europa, besonders im Frühling auf sandigen Grasplätzen, sehr häufig.

# Chrysomela marginata, *Linné.*

*Chr. oblongo-ovata, convexa, nitida, supra fusco-aenea, thoracis lateribus incrassatis, elytris punctato-striatis, margine exteriori flavescente, subtus atro-coerulea; pedibus nigris. — Long.* $2^1/_3$—$3'''$, *lat.* $1^1/_2$—$2'''$.

Linné, Faun. Suec. nr. 530. — Syst. Nat. II. p. 591. nr. 39. Paykull, Faun. Suec. II. p. 71. nr. 24. — Laicharting, Tyr. Ins. I. 2. p. 160. nr. 17. — Panzer, Faun. Germ. XVI. 11. — Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 441. nr. 116. — Schönherr, Syn. Ins. I. 2. p. 263. nr. 125. — Gyllenhall, Ins. Suec. I. 3. p. 491. nr. 31.

Länglich eiförmig, flach gewölbt, mässig glänzend. Fühler kürzer als die Körperhälfte, schwärzlich, am Grunde rostgelb. Kopf etwas grün metallisch, glänzend, fast glatt, nur am Vorderkopf ist eine sehr seichte Bogenlinie. Brustschild dicht aber sehr fein punktirt, besonders auf der Mitte, braungrün-metallisch, es ist fast mehr als doppelt so breit wie lang, die Seitenränder sind verdickt, durch eine grob punktirte Vertiefung abgesondert, der Vorderrand ist ausgeschnitten, die Ecken sind herabgebeugt, zugespitzt; die Basis ist seicht zweibuchtig die Ecken zugespitzt. Schildchen länglich dreiekig, schwarzgrün, glatt. Deckschilde etwas seidenglän-

zend, dunkelerzfarben, die Seitenränder rostroth gesäumt, die Fläche punktirt gestreift, mit glatten Zwischenräume. Unterseite schwarzblau, glänzend, sehr sparsam punktirt, Beine schwarz, Schienen gegen die Spitze röthlich pubescent, Sohlen gelbgraufilzig.

Auf sandigen Grasplätzen und niederen Pflanzen im Frühling, auch im trocknen Kuhdünger fand ich diese Art nicht selten in Gesellschaft mehrerer Gattungsverwandten.

## Chrysomela Asclepiadis, *Villa.*

*Chr. ovata, cyaneo - nitida, immaculata; elytris thoraceque subtiliter punctulatis; antennis nigro-violaceis basi ferrugineis; thorace punctis impressis, marginibus incrassatis. Long. 4‴, lat. $2^1/_2$‴.*

Villa, Coleopt. europ. p. 36. nr. 43.

In der Gestalt steht diese Art zwischen hottentotta und cerealis, sie ist länglich-eiförmig, hochgewölbt, stark glänzend, schwärzlich grünblau, etwas violettschimmernd. Fühler mässig lang, schwarzblau, die ersten drei Glieder rostbraun. Kopf glatt, das Kopfschild durch eine Bogenlinie abgesondert, neben jedem Auge eine flache Vertiefung; die Augen rundlich, ziemlich gewölbt. Brustschild breiter als lang, nach hinten erweitert, der Vorderrand ist zweimal seicht ausgerandet, hinter der Ausrandung flach eingedrückt, ein tieferer Eindruck befindet sich jederseits der Basis neben dem Aussenrand. Dieser ist verdickt, von der sehr fein punktirten Fläche nur durch einige vertiefte Punkte abgegrenzt, die Vorderecken sind etwas scharf zugespitzt, die hintern rundlich. Deckschilde hochgewölbt, nach hinten erweitert, fast sackförmig, mit zahlreichen Hohlpunk-

ten, welche theilweise unvollkommene Reihen bilden, deren Zwischenräume vollkommen glatt sind; gegen den Aussenrand werden diese Punktreihen deutlicher, dicht neben dem Rand läuft von der Schulter bis zur Spitze eine regelmässige Punktreihe, der Rand selbst durch eine vertiefte Linie abgegrenzt und an den Schultern etwas vorstehend, auch neben der Naht zeigt sich auf dem hintern Theil jederseits eine vertiefte Linie. Unterseite glänzend, die Ringe des Hinterleibs rothbraun gerandet. Beine glänzend, mit einzelnen weisslichen Härchen besetzt; Tarsen schwarzbraun, blauschimmernd, unten braunfilzig.

In den lombardischen Alpen.

# Chrysomela viridana, *Dahl.*

*Chr. ovato-subglobosa, nitida, viridi-aurea, thorace glabro, marginibus incrassatis, punctatis, elytris irregulatiter seriatim-punctatis, subtus pedibusque concoloribus. — Long.* $2^1/_2$—$3^1/_2'''$, *lat.* $1^1/_2$—$2'''$.

Sturm, Catalog. 1844. p. 290.

Am nächsten mit Chr. graminis verwandt und nur eine zwergige Abänderung scheinend, doch verschieden durch glattes Brustschild und die Punktreihen der Deckschilde. Der Körper ist länglich eiförmig, etwas hochgewölbt; grüngolden, stark glänzend. Die Fühler sind halb so lang als der Körper, am Grunde metallgrün, goldglänzend, die äusseren Glieder sind bräunlich, pubescent; Kopf etwas tief eingesenkt, zerstreut punktirt, mit einer bogigen Quervertiefung zwischen den Fühlern, von dem einen Auge zum andern läuft eine gebogene, mit der convexen Seite nach vorn gerichtete Linie, hinter welcher auf der Stirn eine kurze rinnenartige Aushöhlung sichtbar ist, die Augengegend ist ebenfalls vertieft. Augen rundlich, mässig gross, schwarz. Brustschild flach gewölbt, kaum $1\frac{1}{2}$ mal so lang als breit, vorn tief ausgeschnitten, fast zweibuchtig, die Vorderwin-

kel stumpfspitzig; Seitenränder geschweift, wenig verdickt, durch tiefe ziemlich grosse Hohlpunkte von der übrigen Fläche geschieden, welche nur gegen den Vorderrand mehrere zerstreute Punkte zeigt, ausserdem is auf jeder Seite etwas nach hinten und innerhalb der Randpunkte ein flaches Grübchen. Schildchen länglich, abgerundet, glatt, stark glänzend. Deckschilde gewölbt, länglich, fast gleich breit, nur hinter der Mitte etwas heraustretend, an den Schultern vorstehend, dahinter etwas verschmälert, innerhalb der Schultern ein breiter kurzer Eindruck, die Fläche glänzt sehr stark und zeigt zahlreiche unregelmässige Punktreihen, zwischen denen undeutliche bläuliche Längsstreifen, welche jedoch nur in gewissen Richtungen bemerklich sind; Unterseite und Beine goldgrün, punktirt, der Hinterleib rothgolden; Tarsen schwarzlichgrün, die Unterseite gelbbraunfilzig.

Aufenthalt: an Abhängen am Flumendosofluss in Sardinien auf Pflanzen. Nicht gemein.

## Chrysomela fastuosa, *Linné.*

*Chr. ovata, convexa, viridi-aurea, nitidissima, elytris punctato-striatis, sutura vittaque media abbreviata coeruleis. — Long.* $2^1/_2$—$3'''$, *lat.* $1^1/_2$—$1^4/_5'''$.

Linné, Syst. Nat. I. 2. p. 588. nr. 18. — Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 440. nr. 109. — Panzer, Faun. Germ. XLIV. 12. — Schönherr, Syn. Ins. I. 2. p. 260. nr. 118. Gyllenhal, Ins. Suec. I. 3. p. 470. nr. 17.

Ziemlich klein, kurz eiförmig, durchaus stark glänzend. Fühler von halber Körperlänge, gegen das Ende wenig verdickt, schwärzlich, metallgrün glänzend, die beiden ersten Glieder rostroth, oben grünlich. Kopf breit, nur unten etwas punktirt, zwischen den Fühler ein vertieftes Dreieck, neben jedem Auge eine kleine Grube, der Vorderkopf ist goldgrün, die Stirn rothgolden oder rothgelb. Augen länglich, schwarz. Brustschild flach gewölbt, punktirt, goldgrün, die Mitte und die Seiten röthlich goldglänzend, der Vorderrand ist seicht ausgeschnitten mit stumpfspitzigen etwas vorgezogenen Ecken, die Basis ist nicht verbreitert, die Seitenränder daher gerade, etwas verdickt, durch gröbere Punktirung gesondert. Schildchen länglich, abgerundet, glatt. Deckschilde gewölbt, in der Mitte am höchsten, vorn

breiter als das Brustschild, die glatten Schultern stehen etwas vor, innerhalb derselben ist eine schiefe Grube; die Fläche ist ziemlich stark punktirt, gestreift, die Punktreihen nicht alle regelmässig, besonders vorn neben der Naht und an der Basis; Grund rothgolden oder grünlich goldglänzend, mit tiefblauer Naht und gleicher, von der Schulter beginnender Längslinie auf jeder Flügeldecke, die Binden sind grün eingefasst und erreichen das Hinterende nicht. Unterseite blaugrün, fast glatt, die Hinterleibsringe, besonders die ersten, rothgolden in der Mitte. Beine punktirt, goldgrün, die Schenkel tief purpurglänzend; Schienen goldröthlich; Tarsen blaugrün, unten graugelbfilzig.

Auf niedrigen Pflanzen und im Gras in Wäldern, auf Wiesen, in Gärten etc. nicht selten; in Schweden, England, Frankreich, Deutschland, der Schweiz und Oberitalien.

## Chrysomela mixta, *Ziegler.*

*Chr. ovato-subquadrata, convexa, nitida, violacea, punctata, thorace subquadrato, postice incrassato, pedibus concoloribus, antennis, nigro-violacies basi ferrugineis. — Long.* $3^1/_2'''$, *lat.* $2^1/_2'''$.

Dejean, Catal. p. 401.

Sehr leicht kenntlich an der eigenthümlichen fast abgerundet viereckigen Körperform. Die Wölbung ist mässig stark, gleichförmig, der Körper glänzend, violettblau; Fühler kürzer als die Körperhälfte, schwärzlich violett, die beiden ersten Glieder an der Spitze rostroth. Kopf breit, wenig eingesenkt, punktirt, vorn etwas runzlich, zwischen den Augen eine vertiefte Linie, die ein Dreieck einschliesst, dahinter auf der Stirn eine vertiefte Längslinie. Augen länglich, quer, nicht gross, innerhalb einem jeden eine flache Grube. Brustschild an der Basis fast so breit als die Deckschilde, $\frac{1}{2}$ mal so breit als lang, vorn flach ausgeschnitten, die Vorderwinkel sind vorgezogen zugespitzt, die Seiten sind wenig geschweift, die Ränder verdickt, hinten durch eine dreieckige, vorn durch eine rundliche Grube von der übrigen, dicht punktirten, Brustfläche geschieden, die

Mitte der Randerhöhung tritt schwach rippenartig in die Fläche herein. In der Mitte des Brustschilds ist eine schwache, glänzende, glatte Längslinie. Schildchen rundlich, in der Mitte punktirt. Deckschilde länglich, nach hinten kaum breiter, stumpf abgerundet, stark gewölbt, glänzend, dicht und ziemlich unregelmässig punktirt, nur gegen die Seitenränder stehen die Punkte mehr in unregelmässigen Längslinien beisammen. Die Ränder selbst sind schwach ausgebogen. Unterseite und Beine glänzend violett, die Tarsen schwärzlich, unten braunrothfilzig.

Im südlichen und gemässigten Frankreich.

# Chrysomela staphyleae, *Linné.*

*Chr. globoso-ovata, nitida, brunnea, aeneo-nitens, thorace marginibus incrassatis, punctato; elytris irregulariter punctato-striatis.* — *Long.* 3—$3^1/_2$‴, *lat.* 2—$2^1/_3$‴.

Linné, Syst. Nat. I. 2. p. 590. nr. 26. — Schäffer, Icon. t. 21. f. 12. — Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 434. nr. 71. — Schönherr, Syn. Ins. I. 2. p. 251. nr. 80. — Gyllenhal, Ins. Suec. I. 3. p. 455. nr. 5.

Rundlich eiförmig, gewölbt, schwach glänzend, braunroth, die Oberseite erzschimmernd. Fühler von halber Körperlänge, rostroth, die letzten Glieder mit weissgelben Härchen besetzt. Kopf rundlich, fein punktirt, glänzend, der Vordertheil durch eine Bogenlinie geschieden, tief rostroth, Oberkopf mit einem länglichen Grübchen. Augen länglich, flach gewölbt, schwarz. Brustschild fast seidenglänzend, fein punktirt, mit zwei grösseren Hohlpunkten, Vorderrand flach ausgeschnitten, Vorderwinkel zugespitzt; Seitenränder vorn geschweift, hinten fast gerade, verdickt, durch eine, mehrere Grübchen enthaltende punktirte Vertiefung geschieden, Basilarrand geschweift, seicht zweibuchtig. Schildchen länglich, abgerundet dreieckig, glatt. Deckschilde vorn kaum breiter

als das Brūstschild, hinter der Mitte erweitert, gewölbt, an der Innenseite der Schultern eine flache Grube, auch die Gegend des Schildchens ist merklich verflacht, sie sind dicht punktirt, unter dem Glas zeigen sich sehr unregelmässige Doppelreihen von Punkten, in deren Zwischenräumen viele kleinere zerstreut stehen, an der Basis stehen jedoch sämmtliche Punkte ohne Ordnung unter einander. Unterleib fein punktirt, ohne Metallglanz; Beine roth, zerstreut punktirt, Unterseite der Tarsen rothgelb filzig.

Auf Pflanzen, doch mehr auf dem Boden im Gras, unter Laub und Steinen, im Frühjahr gemein im ganzen mittleren Europa, auch bei Almissa in Dalmatien.

## Chrysomela distincta, *Dejean.*

*Chr. ovato-globosa, nitida, fusco-aenea, thorace punctato, lateribus subincrassatis, elytris irregulariter punctato-striatis, interstitiis punctulatis; subtus, antennis, pedibusque cupreis. — Long. 3‴, lat. 2 1/3‴.*

Dejean, Catalog. p. 401.

Sehr nahe mit Ch. staphyleae verwandt, verschieden durch geringere Grösse, die metallische Färbung der Oberseite, durch die geringe Verdickung des Brustschilds und ganz andere Punktirung der Deckschilde. Der Körper ist eiförmig-rundlich, fast kuglich gewölbt, stark glänzend. Die Fühler sind von halber Körperlänge, gegen das Ende ziemlich verdickt, rostroth, das Endglied gross. Kopf breit bräunlich metallisch, glänzend, punktirt, zwischen den Fühlerwurzeln eine vertiefte Bogenlinie. Augen flachconvex, rundlich, schwarz. Brustschild fast zweimal so breit als lang, vorn ziemlich tief ausgeschnitten, mit stumpf zugeschärften Vorderwinkeln, die Fläche sehr fein punktirt, Seitenränder kaum merklich verdickt, kupferroth, hinten durch eine längliche Vertiefung geschieden. Schildchen rundlich dreieckig, dunkel, fein punktirt. Deckschilde

etwas breiter als die Basis des Brustschilds, hinter der Mitte am meisten gewölbt, bräunlich-metallisch, kupferglänzend, unregelmässig punktirt gestreift, in den Zwischenräumen sehr sparsam und fein punktirt, Schultern flach, weniger punktirt. Unterleib kupferroth, grob und zerstreut punktirt, die Mittelbrust metallglänzend; Hinterleibsringe rostroth gesäumt, Beine und Hüften dunkelrostroth, punktirt, Sohlen graugelbfilzig.

In Frankreich? (Dejean); ich erhielt diese Art ohne Angabe des Vaterlands mit mehreren andern südeuropäischeu Insecten.

# Chrysomela polita, *Linné.*

*Chr. oblongo-ovata, viridi-aenea, nitida, capite thoraceque aureis, elytris brunneis, punctulatis. — Long. 3—4‴, lat. $1^2/_3$—$2^1/_4$‴.*

Linné, Syst. Nat. I. 2. p. 590. nr. 27. — De Géer, Ins. 5. p. 294. nr. 2. t. 8. f. 23. — Goetze, Eur. Faun. VIII. p. 375. nr. 13. — Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 434. nr. 73. — Schönherr, Syn. Ins. I. 2. p. 252. nr. 82. — Gyllenhal, Ins. Suec. I. 3. p. 456. nr. 6.

Verwandt mit Chr. staphileae, aber gestreckter, weniger gewölbt und im Allgemeinen kleiner. Die Fühlhörner sind von halber Körperlänge, braunschwarz, metallgrün schimmernd, die ersten Glieder an der Spitze rostroth. Kopf rundlich, metallgrün, goldglänzend, fein punktirt, zwischen den Fühlern eine vertiefte Bogenlinie, neben den Augen ein dreieckiger Eindruck, auf der Stirn ein längliches Grübchen. Brustschild fast mehr als $1\frac{1}{2}$ so breit als lang, gewölbt, dicht punktirt, metallgrün, kupferroth oder goldglänzend; Vorderrand sehr flach ausgeschnitten, die Vorderecken stumpf zugespitzt, Seitenränder verdickt, durch zwei beinahe zusammenstossende punktirte Gruben getrennt, Hinterrand bogig geschweift beiderseits sehr flach ausgebuchtet. Schildchen rundlich dreieckig, grün, Deckschilde bräunlichroth, stark

glänzend, etwas metallisch schillernd, unregelmässig punktstreifig, die Schultern bilden eine längliche fast glatte Schwiele. Unterseite metallgrün, fein punktirt, die Hinterleibsringe goldglänzend, sehr fein querrunzlich. Schenkel etwas verdickt, goldgrün, flach punktirt, Schienen am Ende rothbraun pubescent, Tarsen schwärzlichgrün, unten rothgraufilzig.

Im Gras und auf niederen Pflanzen, besonders an etwas feuchten Orten, im Frühling unter Steinen und Laub, nicht selten; in Schweden, Deutschland, England, Frankreich, Oberitalien und Illyrien.

## **Chrysomela grossa**, *Fabricius.*

*Ch. oblongo-ovata, nitida, cyanea, antennis, nigris basi ferrugineis; elytris rufis, irregulariter punctato-striatis. — Long. 4—5‴, lat. 2⅔‴.*

Coqueb. Illustr. Ins. III. p. 123. t. 28. f. 3. — Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 434. nr. 70. — Schönherr, Syn. Ins. I. 2. p. 251. nr. 79.

Länglich eiförmig, fast gleichbreit, ziemlich hochgewölbt; stark glänzend. Die Fühler sind mässig lang, wenig verdickt, blauschwarz, die beiden ersten Glieder entweder ganz oder an der Basis und Spitze rostroth. Kopf etwas breit, tief eingesenkt, glänzend, rein grünlichblau, punktirt, neben den Augen etwas eingedrückt, vorn eine gebogene vertiefte Linie, über den Hinterkopf eine vertiefte Längslinie. Brustschild fast doppelt so breit als lang, vorn fast halbkreisförmig ausgeschnitten, daher die Vorderwinkel weit vorragen und scharf zugespitzt sind, die Seiten sind leicht gebogen, hinten fast gerade, die Hinterwinkel stumpfspitzig. Seitenränder verdickt, durch eine mit grossen Hohlpunkten besetzte Vertiefung geschieden, grünblau, die übrige Fläche fein und dicht punktirt, starkglänzend, blaugrün. Schildchen rundlich, grünblau oder grün, an der Basis

dicht punktirt. Deckschilde gewölbt, breiter als das Brustschild, vor der Mitte beiderseits etwas eingedrückt, die Schultern schwach vorstehend, neben ihnen eine flache Vertiefung, hinten schnell abgerundet, stark glänzend, gelblichroth, die Naht etwas bräunlich; die ganze Fläche ist mit zahlreichen Punkten besetzt, welche unregelmässige Längsreihen bilden, die jedoch nach dem Aussenrand und der Spitze hin geregelter werden, der Rand selbst ist glatt, geschweift und mit einer Punktreihe eingefasst. Unterseite und Beine blau, mehr oder weniger ins Grüne, besonders am Hinterleib; die Brust ist glänzend, schwach, Brustseiten und Hinterleib dichter, punktirt. Beine etwas gelblich pubescent; Schienen schwärzlich, unten braunfilzig.

In Italien, in Dalmatien bei Ragusa, Fort Opus und Cattaro.

# Chrysomela lurida, *Linné.*

*Chr. ovato-oblonga, nigra, nitida, thorace punctulato, nitidissimo, elytris rufis, punctato-striatis. — Long. 3‴, lat. 1²/₃‴.*

Linné, Syst. Nat. I. 2. p. 590. nr. 28. — Linné Gmelin I. 4. p. 1677. nr. 28. — Panzer, Faun. Germ. LXXVIII. 1. — Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 435. nr. 75. — Schönherr, Syn. Ins. I. 2. p. 252. nr. 84.

Eiförmig gestreckt, fast abgerundet viereckig, ziemlich gewölbt. Die Fühlhörner sind von halber Körperlänge, fast fadenförmig, nur die zwei Endglieder sind etwas gross, die beiden ersten sind rostroth, oben dunkler. Die letzten sind röthlich, weisslich-pubescent. Kopf breit, nur vorn etwas punktirt, übrigens glatt und stark glänzend, zwischen den Augen eine sehr flache bogige nicht deutlich abgegrenzte Vertiefung. Augen rundlich, flachconvex. Brustschild schwarz, doppelt so breit als lang, vorn sehr flach ausgeschnitten, hinter den Augen eingedrückt, die Vorderwinkel eingebogen, stumpfspitzig; Seitenränder geschweift, verdickt, durch eine grob punktirte Vertiefung abgesondert, die übrige Fläche ist sehr glänzend, fast glatt, nur unter dem Glas sieht man zerstreute Pünktchen. Schildchen abgerundet dreieckig, mattglänzend. Deckschilde roth,

glänzend, Naht schwärzlich, die Schultern wenig vorstehend, glatt, die übrige Fläche punktirt gestreift, die Zwischenräume fein punktirt. Unterleib schwarz, lebhaft glänzend, mit zerstreuten feinen Punkten; Hinterleibsringe mit glatten Säumen. Beine schwarz, glänzend, zerstreut punktirt; Schienen etwas gekrümmt, gegen die Spitze gelblich pubescent, Tarsen unten gelbbraunfilzig.

Im südlichen Deutschland, in England, Frankreich, Illyrien und Dalmatien.

## Chrysomela diluta, *Hoffmannsegg.*

*Chr. globoso-ovata, nitida, atra; thorace punctulato, marginibus incrassatis, punctatis; elytris rufis, punctato-striatis. — Long. 3‴, lat. 2‴.*

Dejean, Catal. p. 402.
Sturm, Cat. 1844. p. 290.

Rundlich eiförmig, hochgewölbt. Fühler von halber Körperlänge, bräunlich, pubescent, an der Wurzel rostgelb. Kopf breit, tief eingesenkt, zerstreut punktirt, schwarz, grünlich schimmernd, zwischen den Fühlern eine dreieckige Vertiefung, vor jedem Auge eine flache dreieckige Grube, die Stirn gewölbt. Augen länglich, flachconvex. Brustschild gewölbt, schwarz, grünlich metallglänzend, fein punktirt, vorn seicht ausgeschnitten, die Vorderwinkel vorgezogen, stumpfspitzig, Seiten geschweift, die Ränder verdickt, vorn grob punktirt, hinten durch eine, ebenfalls punktirte, Vertiefung geschieden, Basis geschweift, auf beiden Seiten seicht ausgebuchtet. Schildchen dreieckig, schwarzblau, glänzend, mit flacher Mittelrinne. Deckschilde hochgewölbt, hinten flach abgerundet, glänzend, bräunlichroth, punktirt gestreift, die Streifen etwas unregelmässig, die Zwischenräume fast glatt. Naht schwärz-

lich. Unterseite schwarzbläulich, fein punktirt, die Hinterleibsringe braunroth gesäumt. Beine schwarzblau, zerstreut punktirt, die Schienen etwas bräunlich pubescent, Tarsen schwärzlich, unten graubraunfilzig.

In Südfrankreich, nach Sturm in Ungarn.

Diese Art hat grosse Verwandtschaft mit Ch. lurida, sie unterscheidet sich besonders durch die kuglichere Körperform, die verschiedene Skulptur und Färbung des Brustschilds, die unregelmässigeren Punktstreifen und die rothen Säume der Hinterleibsringe.

# **Bromius obscurus**, *Linné.*

*B. niger, nitidiusculus, tenuiter flavo-pubescens; elytris punctato-striatis, interstitiis punctulatis: antennis nigris, basi rufis. — Long. $2^3/_4'''$, lat. $1^1/_2'''$.*

*Chrysomela obscura.* Linné, Faun. Suec. nr. 561. — Linné Gmelin, I. 4. p. 1681. nr. 96. — Rossi, Faun. Etr. I. p. 81. nr. 203.

*Cryptocephalus obscurus.* Fabricius, Ent. Syst. II. p. 60. nr. 35. — Panzer, Faun. Germ. V. 12.

*Eumolpus obscurus.* Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 423. nr. 19. — Gyllenhal, Ins. Suec. I. 3. p. 583. nr. 1. — Schönherr, Syn. Ins. I. 2. p. 236. nr. 24.

*Bromius obscurus.* Dejean, Cat. p. 412.

Länglich, schwarz, mattglänzend. Die Fühler sind etwas länger als die Körperhälfte, gegen die Spitze sehr allmählig und wenig verdickt, die drei ersten Glieder roth, ebenso die Wurzelhälfte des vierten, die äusseren sind, besonders am Ende, weisslich pubescent, das letzte zweitheilig. Kopf rundlich, dicht punktirt, mit tiefer Längsrinne. Brustschild breiter als lang, gewölbt, vorn abgestutzt, die Seiten in der Mitte erweitert, sehr dicht punktirt und mit gelblichen Härchen besetzt. Schildchen fast viereckig, punktirt. Deckschilde fast um die Hälfte breiter als das Brustschild, die Schultern erhöht,

durch einen länglichen Eindruck geschieden, hinten etwas klaffend, den Hinterleib nicht ganz deckend, im Allgemeinen etwas gewölbt, hinter den Schultern schwach eingedrückt, mattglänzend, graulich pubescent, punktirt gestreift, in den Zwischenräumen sehr dicht punktirt, die Punktstreifen bestehen aus engen Furchen, welche mit grösseren Punkten der Länge nach besetzt sind. Unterseite fast kahl, punktirt, ziemlich glänzend, die Mitte der Hinterleibsringe querrunzlich. Beine ziemlich lang, die Schenkel keulenförmig, Schienen gegen die Spitze gelblich pubescent, die Unterseite der Tarsen braunfilzig.

Im ganzen mittlern Europa nahe am Boden auf blühenden Pflanzen, besonders Epilobium, nicht selten.

# Bromius vitis, *Linné.*

*B. niger, nitidiusculus; elytris subsulcatis, rufis; tibiis tarsisque fulvis. — Long.* $2^1/_2'''$, *lat.* $1^1/_2'''$.

*Cryptocephalus vitis.* Linné Gmelin I. p. 1704. nr. 27. Fabricius, Ent. Syst. I. p. 60. nr. 36. — Rossi, Faun. Etrusc. I. p. 99. nr. 252. — Götze, Eur. Faun. VIII. p. 403. nr. 3.

*Eumolpus vitis.* Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 422. nr. 20. — Panzer, Faun. Germ. LXXXIX. 12. — Latreille, Gen. Crust. et Ins. III. p. 56. nr. 2. — Schönherr, Syn. Ins. I. 2. p. 236. nr. 25.

*Bromius vitis.* Dejean, Cat. p. 412.

Ziemlich klein, länglich, mässig glänzend. Die Fühler sind fast länger als die Körperhälfte, schwärzlich, die letzten Glieder bräunlich pubescent, die ersten oft bis zum fünften roth, das erste an der Basis dunkler. Kopf schwarz, punctirt, auf der Stirn eine tiefe Rinne; Augen rundlich, flachconvex. Brustschild fast cylindrisch, in der Mitte erweitert, vorn und hinten fast gleichmässig eingezogen, dicht punktirt, schwarz, ziemlich glänzend; die Basis in der Mitte geschweift, nach hinten heraustretend, fein gerandet. Schildchen länglichrund, schwarz, mattglänzend. Deckschilde roth, viel breiter als das Brustschild, vorn buchtig, die Schultern stark vor-

stehend, durch einen Eindruck abgegränzt, hinter den Schultern sind die Decken etwas verengert; die ganze Fläche ist dicht punctirt und hat parallele flache furchenähnliche Längsvertiefungen, welche besonders in der Mitte der Länge deutlich sind. Unterseite schwarz, glänzend, punktirt, die Hinterleibsringe in der Mitte querrunzlich: Beine etwas lang; Schenkel keulenförmig, schwarz, Schienen braunroth, an der Spitze dunkler, weisslich-pubescent; Tarsen bräunlich, weisshaarig, Unterseite gelbbraunfilzig.

In Deutschland, Frankreich, England. Italien und Illyrien.

Der Käfer lebt auf Weinreben, verwandelt sich in der Erde, kommt in den ersten Tagen des Frühlings hervor und verbirgt sich bei eintretender Kälte in den Vertiefungen der Weinstöcke; oder in den Boden selbst und nährt sich dann von den ersten Sprossen, später von Blättern, Ranken und den jungen Trauben, wodurch der Weinstock selbst für das nächste Jahr Schaden leidet. Die Blätter desselben sehen zuweilen wie ein Sieb aus, so sind sie von den Larven durchgefressen.

# Chrysochus pretiosus, *Fabricius.*

*Chr. coeruleus, nitidus; elytris punctato striatis. — Long. 4‴, lat. 2‴.*

*Chrysomela pretiosa.* Fabricius, Ent. Syst. I. p. 324. nr. 85. — Panzer, Faun. Germ. XLIV, 13.
*Cryptocephalus pretiosus.* Schneider, Mag. p. 218. nr. 30.
*Eumolpus pretiosus.* Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 419. nr. 5. — Schönherr, Syn. Ins. I. 2. p. 235. nr. 8.
*Chrysochus pretiosus.* Dejean, Catal. 413.

Fast cylindrisch, glänzend, einfarbig tiefblau, etwas violettschillernd. Fühler fast von halber Körperlänge, sehr allmählig verdickt, schwarz, die drei ersten Glieder am Ende rosröthlich. Kopf flach, punktirt, glänzend, zwischen den Fühlern eine bogige in der Mitte unterbrochene Linie, auf der Stirn eine feine Rinne. Augen rundlich, ziemlich gewölbt. Brustschild gewölbt, in der Mitte erweitert, an der Basis wenig eingezogen und fast so breit als die Flügeldecken, die Fläche ist sehr fein und einzeln punktirt, der Hinterrand schmal gesäumt. Schildchen schwarzblau, glatt, fast herzförmig. Deckschilde cylindrisch, die Schultern vorstehend, durch eine vertiefte Längslinie abgegrenzt, die ganze Schultergegend bis zum Schildchen gewölbt, durch einen flachen Quereindruck gesondert; die Fläche ist ziemlich unregelmässig punktirt, unter dem Glas zeigen

sich Doppelreihen von Punkten, die nach hinten zu, wo die Zwischenräume nicht ebenfalls Punkte tragen, deutlicher werden. Unterseite tiefblau, fein aber dicht punktirt; Beine violettglänzend, die Schenkel zerstreut, die Schienen dicht und grob punktirt, gelblich pubescent; Tarsen schwarz, Unterseite goldgelbfilzig.

Aufenthalt: im südlichen Deutschland, in Illyrien Ungarn, Oberitalien und Frankreich.

# Chrysochus asiaticus, *Linné.*

*Chr. viridi-aeneus, nitidissimus; elytris cyaneis, punctulatis, antennis pedibusque coerulescentibus. — Long. 7‴, lat. 3½‴.*

*Chrysomela asiatica.* Linné Gmelin, l. 4. p. 1670. nr. 91. — Pallas, Icon. t. G. f. 1.
*Eumolpus asiaticus.* Fabricius, System. Eleuth. 1. p. 419. nr. 3. — Schönherr, Syn. Ins. I. 2. p. 234. nr. 5.
*Chrysochus asiaticus.* Dejean, Catal. p. 413.

Cylindrisch, stark glänzend. Fühler schwärzlich, die ersten Glieder violett glänzend, an der Spitze rostroth, sie erreichen fast die Hälfte des Körpers und verdicken sich sehr allmählig gegen das Ende. Kopf herabgebeugt, glänzend punktirt, die Mundtheile schwarzblau, die übrige Fläche goldgrün, auf der Stirn eine flache Rinne, zwischen den Fühlern eine vertiefte Bogenlinie, ein kleiner Bogen, mit der convexen Seite nach vorn, durchschneidet auf der Stirn die Längsrinne. Augen länglich, quer, ziemlich hochgewölbt. Brustschild rundlich, wenig breiter als lang, fast kappenförmig über den Kopf herausragend, Seiten erweitert, Basis sehr eingezogen, der Rand durch eine feine Linie abgegrenzt, die Fläche ist bläulich-goldgrün, stark glänzend, fein punktirt, beiderseits in gerader Linie hin-

ter dem Auge ein flaches Grübchen. Schildchen klein, länglich, abgerundet, glatt, dunkel grünblau. Deckschilde breiter als das Brustschild, prächtig grünblau, violett schillernd, glänzend, fast gleichbreit, lang, die Schultern vorstehend, dahinter etwas eingezogen, die ganze Schultergegend bis zum Schildchen ist gewölbt und durch eine flache Vertiefung abgesondert, die ganzen Deckschilde sind sehr fein und ziemlich dicht, aber unregelmässig punktirt. Unterseite und Beine blaugrün, punktirt, die Schienen, besonders gegen die Spitze rostgelb pubescent, dunkel violettblau, Unterseite graugelbfilzig.

Im südlichen Russland.

## Clythra quadripunctata, *Linné.*

*C. nigra, nitida, thorace punctulato; elytris rufis, singulo maculis duabus nigris, posteriori majora, transversa. — Long. $4^1/_2'''$, lat. $2'''$.*

*Chrysomela quadripunctata.* Linné, Syst. Nat. I. 2. p. 596. nr. 76.

*Clythra quadripunctata* Fabricius, Syst. Eleuth. II. p. 31. nr. 13. — Schönherr, Syn. Ins. I. 2. p. 344. — Latreille, nr. 1'. Ger. Ins. et Crust. 3. p. 54 nr. 1. — Gyllenhal, Ins. Suec. I. 3. p. 585. nr. 1. — Ratzeburg, Forstins. I. p. 246. nr. 1. t. XX. f. 2.

Cylindrisch, oben etwas abgeflacht. Die Fühler sind kaum so lang als die Breite des Kopfes, schwarz, graulich-pubescent, die Spitze des ersten, das zweite und dritte Glied rostroth. Kopf schwarz, mattglänzend, dicht punktirt, zwischen den Augen vertieft, mit seichter, in der Mitte etwas breiterer Stirnrinne. Augen länglich, quer, braun. Brustschild schwarz, glänzend, sehr fein aber dicht punktirt, die Punkte nehmen an den Seiten an Häufigkeit zu, die Ränder sind durch etwas grössere, dichtstehende Punkte geschieden und ringsum etwas aufgebogen; die Vorderwinkel sind stumpfspitzig, die hinteren abgerundet. Schildchen dreieckig, gewölbt, stark glänzend, schwarz. Deckschilde roth, nach dem Tode rothgelb, mit zwei

schwarzen Flecken jederseits, wovon der erste rundlich und kleiner, auf der Schulter, der zweite hinter der Mitte steht, letzterer ist immer grösser, zuweilen sehr gross, quer, nach innen am breitesten, zuweilen etwas nach hinten verlängert; die ganze Fläche der Deckschilde ist dicht punktirt, daher schwach glänzend, die Punkte stehen öfters in unregelmässigen Reihen beisammen und werden auf der Wölbung vor der Spitze seltner. Unterseite schwarz, gelbgraulich-pubescent, fein und dicht punktirt, mattglänzend. Beine schwarz, ebenfalls mit graulichen Seidenhärchen dünn bedeckt; Sohlen gelbgraufilzig.

In Schweden und Deutschland auf verschiedenen Pflanzen, wird zuweilen, wenn sie in Menge zum Vorschein kommt, an Birken, Saalweiden und Espen durch das Abfressen der jungen Triebe schädlich.

## Clythra laeviuscula, *Ratzeburg.*

*C. nigra, nitida, thorace glabro, nitidissimo; elytris rufis, singulo maculis duabus nigris, posteriori magna, transversa. — Long.* $4—4^1/_2'''$, *lat.* $1^4/_5—2'''$.

*Clythra fasciata.* Creutzer,
*Clythra quadripunctata.* Panzer, Faun. Germ. CVI. 10.
*Clythra laeviuscula.* Ratzeburg, Forstins. I. p. 247.

Verwandt mit Cl. quadripunctata und sehr lange mit dieser verwechselt. Sie unterscheidet sich leicht durch das glatte, stark glänzende Brustschild, geringere Punktirung der Deckschilde, daher grösseren Glanz derselben, grössere Hinterflecken der Deckschilde und etwas stärkeren Glanz des Unterleibs. Die Fühler sind kurz, schwarz, das zweite und dritte Glied dunkel rostroth. Kopf schwarz, punktirt, zwischen den Augen vertieft, mit zwei unregelmässigen Längsgrübchen und feiner Längsrinne, welche aus einem punktförmigen Grübchen entspringt. Brustschild schwarz, stark glänzend, glatt, die Ränder aufgebogen, durch kleine Hohlpunkte geschieden, häufig finden sich beiderseits des Brustschilds etwas hinter der Mitte zwei entfernte Grübchen, wovon das äussere fast neben dem Rand steht. Schildchen dreieckig, glatt, schwarz. Deckschilde hinter der

Mitte kaum merklich erweitert, glänzend, punktirt, die Punkte ziemlich seicht und etwas zerstreut, nur stellenweise in unregelmässigen Reihen beisammen stehend, die Wölbung vor dem Ende ist fast ganz ohne Punkte und stark glänzend. Unterleib schwarz, glänzend, punktirt, dünn graugelb-pubescent. Beine mattschwarz, gelblich pubescent; Sohlen gelbbraun-filzig.

Diese Art hat eine viel grössere Verbreitnng als quadripunctata, sie ist in Russland, Deutschland, Italien, ich erhielt sie in Sardinien und Dalmatien.

Die vier Grübchen des Brustschilds sind öfters sehr schwach, verschwinden zuweilen fast ganz, daher konnten sie auch nicht in die Diagnose aufgenommen werden.

# Cryptocephalus imperialis, *Laicharting.*

*Cr. ater, nitidus, elytris pallide rufis, irregulariter punctatis, singulis punctis quinque nigris. — Long.* $3^1/_2'''$, *lat.* $2'''$.

Laicharting, Tyrol. Ins. p. 49. nr. 16. — Fabricius, Syst. Eleuth. II. p. 46. nr. 29. — Schönherr, Syn. Ins. I. 2. p. 359. nr. 27.

Ziemlich gross, stumpfrundlich, fast cylindrisch, Fühler so lang als die Deckschilde, schwarz, das zweite und dritte Glied roströthlich. Kopf mattschwarz, dicht punktirt, neben jeder Fühlerwurzel eine glatte glänzende Stelle, über die Mitte des Kopfs läuft eine stark vertiefte Längslinie. Augen quer, nierenförmig. Brustschild blauschwarz, glänzend, zerstreut punktirt, hinter der Mitte der Wölbung eine flache Vertiefung, die Ränder sind fein abgegrenzt, an den Hinterwinkeln etwas aufgebogen. Schildchen länglich, abgerundet, glatt, hinten aufgebogen. Deckschilde unregelmässig punktirt, wenig glänzend, blassroth oder gelbroth, jede Flügeldecke mit fünf schwarzen grossen Punkten, davon drei in gerader Linie neben dem Aussenrand, zwei auf der Wölbung hinter einander. Die Hinterecken sind von innen nach aussen schief abgeschnitten, daher die Flügel-

decken klaffen und einen Theil des schwarzen, glänzenden Hinterleibs sehen lassen. Unterleib blauschwarz, glänzend, fein und dicht punktirt, mit weisslichen Filzhaaren sparsam besetzt; Beine etwas grünglänzend, Tarsen gegen die Spitze weisslich-pubescent, Sohlen gelbgraufilzig.

Im südlichen Deutschland, in der Schweiz, Tyrol, Oberitalien und im südlichen Frankreich.

# Panagaeus quadripustulatus, *Megerle.*

*P. niger, nitidus, thorace orbiculato; elytris fascia anteriore maculaque rotundato posteriore ferrugineo-rubris. — Long.* 3—3$^1/_2$‴, *lat.* 1$^1/_4$‴.

*Panagaeus quadripustulatus.* Sturm, Deutschl. Ins. III. p. 172. nr. 2. t. LXXIII. f. p. P. — Dejean, Spec. Gen. II. p. 288. nr. 4. Iconogr. II. p. 150. nr. 2. pl. 88. f. 3. — Boisduval et Lacordaire, Faun. Ent. Par. I. p. 188. nr. 2. — Erichson, Käf. d. Mark. I. 1. p. 21. nr. 2.

Sehr nahe verwandt mit crux major, aber schlanker, das Bruschild kleiner, gerundeter, das Roth der Deckschilde dunkler und mit zwei runden Flecken statt der hinteren rostrothen Querbinde. Der Körper ist ebenfalls haarig, die schwarzen Stellen sind schwarz-, die rothen der Deckschilde rostgelb-behaart. Die Fühler sind so lang als die Deckschilde, etwas dünn, schwarz. Kopf länglich, fast viereckig, die Oberfläche ungleich, grob und einzeln punktirt, das Mittelfeld und der Hals stark glänzend, glatt. Brustschild fast kreisrund, sehr grob punktirt, mit breiter, ziemlich tiefer Mittelfurche. Schildchen dreieckig, vertieft, glatt. Deckschilde kurz, etwas eiförmig, stärker gerunzelt und punktirt als bei crux major, mit einer rostrothen

durch die Naht unterbrochenen Querbinde hinter der Basis, und zwei runden Flecken vor der Spitze, welche den Aussenrand nicht berühren. Unterseite glänzend sehr grob punktirt. Der Hinterleib hat an den Seiten der ersten Segmente gröbere Punkte, die übrigen sind feiner, etwas runzelartig punktirt. Beine glänzend punktirt, Tarsen rothbraun.

An denselben Orten mit P. crux major, auch in Wäldern, jedoch viel seltener und weniger verbreitet, in Deutschland, England, Frankreich nnd Oberitalien.

# Loricera pilicornis, *Fabricius.*

*L. viridi-aenea, thorace subrotundato, canaliculato, elytris punctato-striatis, trifoveolatis, interstitiis laevissimus. — Long.* 3—3$^{1}/_{3}$‴, *lat.* 1$^{1}/_{4}$‴.

*Carabus pilicornis.* Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 193. nr. 128. Schönherr, Syn. Ins. I. p. 198. nr. 178. — Panzer, Faun. Germ. XI. p. 10.

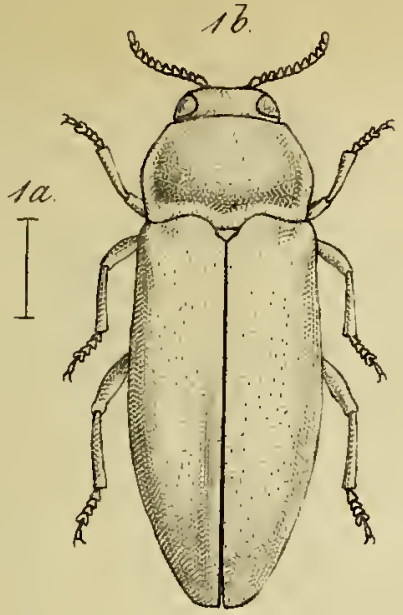
*Loricera aenea.* Latreille, Gen. Crust. et Ins. 1. p. 224. nr. 1.

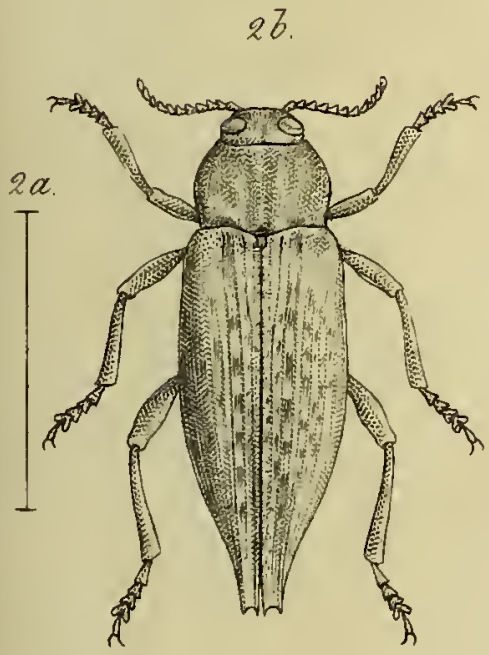
*Loricera pilicornis.* Gyllenhal. Ins. Suec. II. p. 45. nr. 1. — Sturm. Deutschl. Ins. III. p. 165. nr. 1. t. 72. — Dejean, Gen. II. p. 293. nr. 1; Iconogr. II. p. 155. p. 89. f. 2. — Erichson, Käf. d. Mark. I. 1. p. 21. nr. 1.

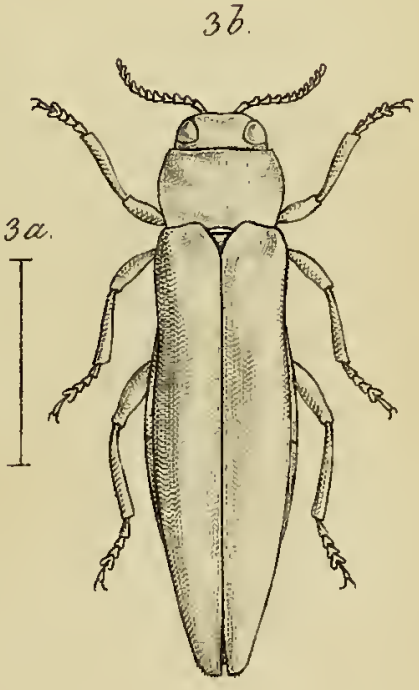
Die ganze Oberseite ist dunkelgrünlich, erzfarben, mäfsig glänzend. Die Fühler sind so lang als die Deckschilde, die ersten drei verdickt, das erste lang, fast keulenförmig, erzgrün, die übrigen schwarz, bis zum sechsten mit langen abstehenden Borstenhaaren besetzt. Kopf fast abgerundet, dreieckig, kurz, hinten stark eingeschnürt, zwischen den Augen zwei längliche Eindrücke, auf der Stirn eine kurze Rinne. Brustschild quer, fast abgestutzt herzförmig, oben glatt, mit feiner Mittelrinne, am Hinterrand punktirt, mit einem tiefen Längseindruck jederseits, die Seitenränder sind aufgebogen, hinten eine sehr stumpfe Ecke bildend. Schildchen sehr klein, dreieckig. Deck-

schilde flach, punktirt gestreift, die Zwischenräume eben, glatt, jedes mit drei eingedrückten Gruben auf dem vierten Streifen. Unterseite metallisch-schwarz, glänzend; Schenkel schwarz, Schienen und Tarsen roth.

Im nördlichen und mittleren Europa bis Frankreich und Oberitalien auf sumpfigen Grasboden und an Ufern, nicht selten.

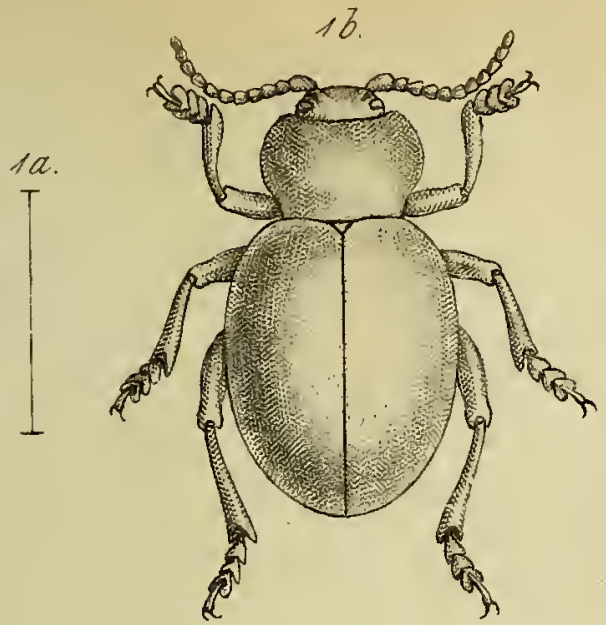


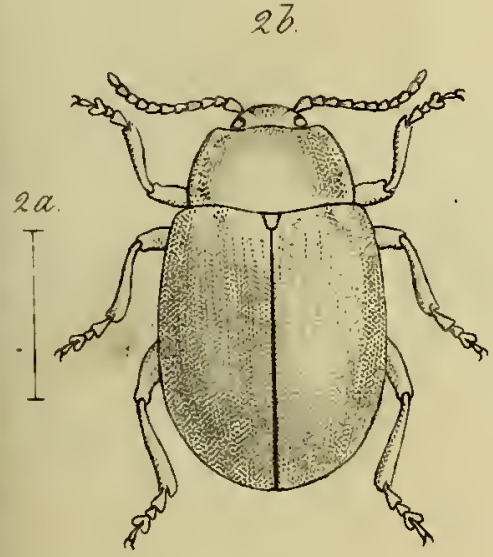



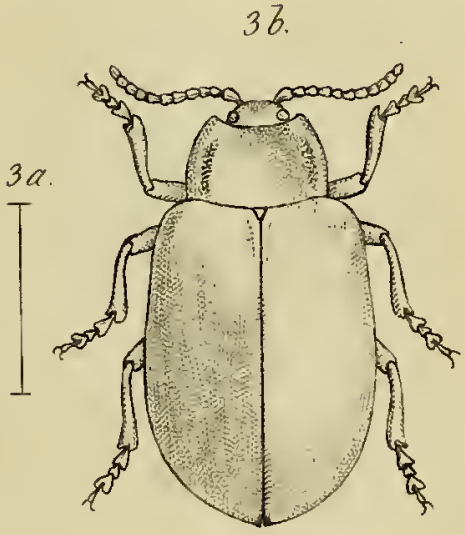




*1a. b. Coraebus elatus. Fabr. — 2a. b. Dicerea acuminata. Pallas. 3a. b. Agrilus biguttatus. Fabr.*

*H. Bruch sc. Nbg.*




*1a. b. Timaxcha tenebricosa Lin. – 2a. b. Chrysomela grossa Fabr 3a b. Lina populi. Lin..*

*H Bruch sc.*

BRITISH MUSEUM (NAT. HIST.)
DEPARTMENT OF ENTOMOLOGY

# Inhalt des zweiten Hefts.


1. Panagaeus crux major, *Lin.*
2. — quadripustulatus, *Megerle.*
3. Loricera pilicornis, *Fabr.*
4. Agrypnus atomarius, *Fabr.*
5. Lacon murinus, *Linné.*
6. — Kokeilii, *Küster.*
7. Ampedus sanguineus, *Lin.*
8. — lythropterus, *Germ.*
9. Dictyopterus Aurora, *Fabr.*
10. — minutus, *Fabr.*
11. Apate capucina, *Linné.*
12. — nigriventris, *Küster.*
13. Cychramus luteus, *Kugel.*
14. Pocadius ferrugineus, *Fabr.*
15. Cryptarcha quadrisignata, *Küster.*
16. Ips quadriguttatus, *Fabr.*
17. — quadripunctatus, *Herbst.*
18. — quadripustulatus, *Lin.*
19. Temnochila coerulea, *Oliv.*
20. Hydrophilus piceus, *Linné.*
21. — aterrimus, *Eschsch.*
22. Sphaeridium scarabaeoides, *Linné*
23. — quadrimaculatum, *Küster.*
24. Pandarus dalmatinus, *Dej.*
25. — cribratus, *Klug.*
26. Opatrum sabulosum, *Linné.*
27. — verrucosum, *Germ.*
28. Opatrum terrosum, *Germar.*
29. — inquinatum, *Schönh.*
30. Helops lacertosus, *Dejean.*
31. Cerocoma Schäfferi, *Lin.*
32. — Wagneri, *Germ.*
33. Lytta phalerata, *Friwaldsky.*
34. — vesicatoria, *Linné.*
35. Apalus necydaleus, *Pallas.*
36. Bruchus magnicornis, *Küst.*
37. Caryoborus Germari, *Küst.*
38. Brachycerus riguus, *Erichs.*
39. Bostrichus Euphorbiae, *Handschuch.*
40. Cucujus sanguinolentus, *Linné.*
41. Spondylis buprestoides, *Lin.*
42. Hammaticherus heros, *Fabr.*
43. — nodicornis, *Küst.*
44. — Welensii, *Dahl.*
45. — orientalis, *Küst.*
46. — carinatus, *Küst.*
47. — Thirkii, *Küst.*
48. — cerdo, *Linné.*
49. — Nerii, *Chevrolat.*
50. Callidium violaceum, *Liu.*
51. — unifasciatum, *Fabr.*
52. — femoratum, *Linné.*
53. — variabile, *Linné.*
54. Anisarthron barbipes, *Dahl.*
55. Obrium brunneum, *Fabr.*

Schildhen dreieckig, vertieft. Deckschilde punktir gestreift, die Punkte grofs und ziemlich tief, die Zwischenräume sind etwas gewölbt, fein querrunzlich un punktirt, schwarz, mit zwei rostrothen durch di schwarze Naht unterbrochenen Querbinden, die vorder sehr breit, die hintere schmäler, doch immer noc breiter als die dazwischen liegende schwarze, und beid bis zum Aussenrand reichend. Unterseite schwarz glänzend, vorn grob, der Hinterleib feiner punktirt Beine mäfsig punktirt, mit schwarzbraunen Haare besetzt.

Dejeans P. trimaculatus kommt auch bei Erlange vor, es ist nichts als einfache Varietät von crux major bei der die schwarze Binde der Deckschilde unter brochen ist und drei runde Flecken bildet. In meine Sammlung finden sich alle Uebergänge von der eine zur andern Form.

Auf Wiesen, am Ufer von Wassern, an Baum wurzeln, im Frühling unter Laub, Gebüschen un Steinen ziemlich häufig, im nördlichen und mittlere Europa bis Frankreich und Oberitalien, auch in Dal matien an den Sümpfen der Cettina bei Almissa.